

# **MATERIAL BÁSICO**

**La estimulación del desarrollo de  
la psicomotricidad de los alumnos  
con limitaciones físico-motoras  
(LFM) por parálisis cerebral.**

**MSc. Xiomara Sánchez Valdés**





## Palabras al maestro

---

Maestro ambulante:

El material que ponemos a su disposición reúne un grupo de presupuestos teóricos y metodológicos a tomar en consideración para el desarrollo de la psicomotricidad de los alumnos con limitaciones físico motoras (LFM) por parálisis cerebral que reciben atención educativa por vía ambulatoria. No constituye un libro de recetas, en cambio, puede convertirse en una herramienta para la autosuperación y ofrecer sugerencias para el trabajo educativo que realiza con sus alumnos con parálisis cerebral.

Si este material contribuye a profundizar en los conocimientos sobre la temática, le permite encontrar soluciones a determinados aspectos de su labor como maestro, si da respuesta a algunas de sus inquietudes, si le estimula aplicar nuevos conceptos, rediseñar su trabajo e incentivar su interés por la actualización de sus conocimientos; entonces, habrá cumplido su cometido.

El contenido se ha sido estructurado en tres partes:

1. Un acercamiento teórico-metodológico al estudio de la psicomotricidad en los alumnos con parálisis cerebral.
2. Sugerencias para el maestro ambulante sobre la concepción de los apoyos para la estimulación del desarrollo de la psicomotricidad en los alumnos con LFM por parálisis cerebral.
3. Socialización e inclusión social: una tarea de todos.

Permítanme sugerir la lectura de estas páginas con una frase de nuestro Comandante en Jefe:

El estudio permanente tiene que estar dirigido no solo a la adquisición de los conocimientos científicos y pedagógicos, sino también a desarrollar las capacidades pedagógicas necesarias para la planificación y dirección exitosa del proceso docente-educativo. Hay que trabajar para enriquecer los conocimientos adquiridos durante los estudios, para saberlos aplicar en la práctica de manera creadora y recordar que la realidad es siempre mucho más rica que la teoría, pero que la teoría es imprescindible para desarrollar el trabajo profesional de un modo científico” (Castro, 1976, p.7).

## 1. Un acercamiento teórico-metodológico al estudio de la psicomotricidad en los alumnos con parálisis cerebral



En este primer epígrafe se abordarán los siguientes aspectos:

- 1.1. Antecedentes históricos del término psicomotricidad
- 1.2. Hacia una definición del desarrollo de la psicomotricidad desde un enfoque histórico-cultural
- 1.3. Parálisis cerebral y psicomotricidad
- 1.4. El proceso correctivo-compensatorio como parte del desarrollo de la psicomotricidad en los alumnos con parálisis cerebral

### **Desarrollo:**

#### **1.1. Antecedentes históricos de la psicomotricidad**

La génesis del término psicomotricidad ha sido abordada por diversos autores, entre los que se destacan Arnáiz, P. (1987), Da Fonseca, V. (1998), Berruezo, P.P. (1999), Rigal, R. (2006), entre otros. En su análisis, sitúan el origen del término en diferentes momentos históricos, en dependencia del punto de referencia que defienden. Arnáiz (1987, p. 8) toma como inicio la etapa del “paralelismo psicomotor” de Le Camus, que marca toda una primera etapa entre los siglos XIX y el XX.

Rigal (2006, p. 31) asume como referencia los estudios de Landois (1872) sobre la histeria como alteración órgano-psicológica, donde le denomina “psicomotor” a un área cortical. Da Fonseca (1998, p.10) por su parte la sitúa en pleno siglo XIX con los aportes de los neurólogos, psiquiatras y neuropsiquiatras, tomando como significativos los aportes de Dupré en 1909, que introduce los primeros estudios sobre psicomotricidad en los “débiles mentales”.

Si bien es cierto que no hay un consenso en cuanto a fecha, contexto y científico responsable del origen del vocablo psicomotricidad, los estudiosos del tema como Arnáiz, P. (1987), Da Fonseca, V. (1998) y Rigal, R. (2006), coinciden en que éste es el resultado progresivo de grandes aportes en el campo de las neurociencias y surge para superar el modelo anatómico-clínico imperante (Arnáiz, 1987, p. 7).

Los descubrimientos neurofisiológicos de la época demostraron la ineficacia del modelo anatómico-clínico; se destacan entre ellas las investigaciones de Broca, P. sobre la afasia (1891), de Sherrington, Ch. (1906) sobre la acción integradora del sistema

nervioso y de Monakow, V. (1853-1930) sobre las alteraciones gestuales sin lesión orgánica aparente.

En la parte final de esta etapa se llega a la conclusión de que “todo movimiento, hasta el más simple, tiene una connotación biológica”. (Arnáiz, 1987, p. 14); (Da Fonseca, 1998, p. 12)

Otro momento distintivo llega con el avance de la neuropsiquiatría, donde se destaca la figura de Dupré, E. Sus estudios acerca de la debilidad motriz (1907) y luego el abordaje de la psicomotricidad asociada a esta (1909) demostró que las alteraciones no siempre se producían por lesión, sino que podía existir disfunción o detención de las funciones. Estos estudios cierran la primacía de las neurociencias en la época.

Los nuevos estudios de Dupré, E. (1925) sobre la estrecha relación entre las alteraciones mentales y las motrices, las cuales llama “parejas psicomotrices” y los aportes de Wallon, H. descritos en su tesis “El niño turbulento” (1925) en la cual aparecen las etapas del desarrollo psicomotor y mental del niño, abren una nueva etapa del estudio de la psicomotricidad (Arnáiz, 1987, p. 15).

El investigador Da Fonseca (1998), destaca el papel de Wallon, H. como médico, psicólogo y pedagogo que inspira los trabajos sobre reeducación psicomotriz. Una figura importante en esta etapa es Guilmain, G. (1935) que define los objetivos de la reeducación psicomotriz, el papel de la función tónica, de la emoción y de la actividad; así como el papel de la postura y lo sensomotor en la actividad intelectual; estudios que sirvieron de base de los trabajos de Ajuriaguerra, J. (1974).

Otro aporte de Wallon, H. (1929), está relacionado con la concepción de que el desarrollo psicológico del niño es el resultado de la estructuración jerárquica y dialéctica de unas actividades que preceden otras, que constituyen puntos coincidentes con los defendidos en la obra de Vigotsk y y sus continuadores: Zaporozhets, A.V. y Elkonin, D. B. (1971, c. p. Shuare, 1990, pp. 177-181).

Le corresponde a Wallon, H. la introducción del estudio del esquema corporal (Da Fonseca, 1978, p.15) a partir de sus estudios neurológicos, motivo que lo distinguirá de Piaget, J., quien es reconocido como gestor y pionero de la psicomotricidad (Arnáiz, P. 1998, p. 45). Wallon, H., se refiere al esquema corporal no como una unidad biológica sino como “una construcción, elemento base para el desarrollo del niño” (Da Fonseca,

1998, p.15). Estos estudios son fundamentos en las obras de Picq, N. (1850-1924) y Vayer, P., Lampierre, A., Le Bouch, J. y Aucouturier, B. (2007), entre otros.

A pesar de los nuevos aportes, la psicomotricidad mantenía su análisis paralelo entre motricidad y psiquis. Le Camus (1980, p.8) atribuye la causa a la incapacidad de analizar el organismo como un todo y, a la prevaecía del dualismo filosófico que desde Platón a Descartes había inspirado al mundo occidental de la época (Da Fonseca, 1998, p. 12).

Derivado de los estudios de Dupré, E. y Wallon, H. surgen nuevas investigaciones en el campo de la psiquiatría; se destaca la obra de Heuyer, G. (1948) que desarrolla la relación entre motricidad, inteligencia y afectividad.

De este movimiento se desprenden los estudios de Aucouturier, A. (2004) que define la globalidad del ser y establece los nexos indisolubles entre esta triada, como elemento básico a tener en cuenta en el tratamiento práctico. Esta práctica también influenciada por el psicoanálisis de Freud, S. (1913) destaca la importancia del “yo”, y condiciona el funcionamiento objetivo de la motricidad a una existencia “fantasmática” donde se encierran las carencias afectivas precoces.

En el segundo cuarto del siglo XX, los estudios de la psicología del desarrollo de Piaget, J. (1936, 1937) irrumpen con una fuerza determinante en el concepto de psicomotricidad de la época.

Son los estudios de Hueyer, G. (1948) los que abren el camino a la práctica reeducativa; al respecto planteaba: “En los niños que presentan retraso intelectual, es necesario conceder un lugar importante a la educación motriz, al lado de la instrucción pedagógica particular, que debe recibir el débil mental” (c.p. Arnáiz, 1987, p. 18). Sus estudios son enriquecidos con los aportes sobre terapia de Itard, J. (1774-1838), Seguin, E. (1812-1880), Montessori, M. (1870-1952) entre otros.

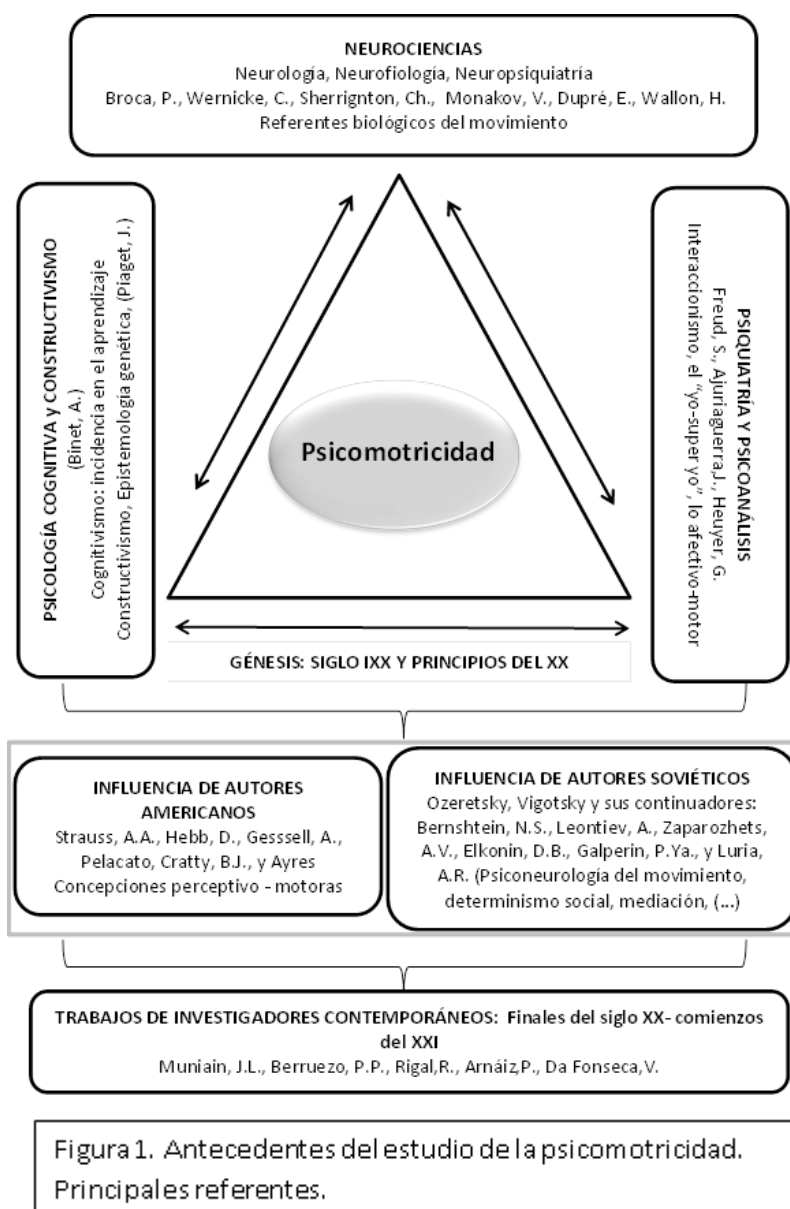
En esta etapa aparecen las primeras prácticas educativas, sin embargo, se carecía de una precisión semántica y estructural, no se podían aislar los trastornos psicomotores, todos los síndromes presentados en los niños podían ser catalogados como tal. Los estudios iniciales de Dupré, E. y Heuyer, G. (representantes del movimiento dualista) y los trabajos por Wallon, H., Piaget, J. y Freud, S. (1856-1939) que se imponían en la época, enfrentaron gran resistencia de la paidopsiquiatría del momento, causa que Arnaiz, P., atribuye a la imprecisión metodológica de la psicomotricidad.

En el campo educativo, Le Bouch, J., aporta sobre psicocinética donde toma como referentes a Wallon, H. y Ajuriaguerra, J. y se crea por Vayer, P., Lampierre, A. y Aucouturier, B. la Sociedad francesa de Educación y Reeducción psicomotriz en 1978, que transforman la “gimnasia correctiva”.

Como se deriva de este análisis, el movimiento generado a partir del surgimiento y desarrollo de la psicomotricidad es fundamentalmente europeo, con mayor fuerza en Francia. Paralelamente autores americanos, a partir de las concepciones perceptivo-motoras interpretaban las relaciones de interdependencia entre la percepción y la motricidad, revelado en los estudios de Strauss, A.A. (1897-1957); Hebb, D. (1904-1985) y Gesell, A. (1880-1961). Los trabajos de Piaget, J. son difundidos e influyen en la obra de otros americanos como Pelacato, Cratty y Ayres, (Da Fonseca, V. 1998, p.17).

Si bien la corriente oficial francesa se enmarca en el ámbito de la clínica, no debe olvidarse la corriente educativa que surge de la educación física a partir de Picq, N. y Vayer, P.; Le Boulch, J., Lapierre, A. y Aucouturier, B, cuyas enseñanzas han creado escuela en muchos países, sobre todo latinos. (Berruezo, P. 2000, p.4)

En otra dirección, poco reseñada, referenciada y sistematizada, se encuentran los aportes de la neuropsicología soviética, fundamentalmente los estudios sobre “Psiconeurología del movimiento” (Da Fonseca, 1998, p.17) donde se destaca la obra de Ozeretsky, Vigotsky, L.S. y sus continuadores: Bernstein, N.A., Zaparozhets, A.V., Elkonin, D.B., Galperin, P.Ya y Luria, A.R. Corresponde a estos investigadores precursores y continuadores del enfoque histórico – cultural la demostración de que el origen de todo movimiento y acción voluntaria no se origina dentro del organismo sino como resultado de la historia social del hombre.



El análisis realizado se representa en la figura 1. Se toman como referencias los trabajos de Arnáiz (1987), Da Fonseca (1998), Rigal (2006). En la actualidad, la psicomotricidad, extendida por países como Francia, Portugal, Italia, Suiza, España y también en Argentina, Brasil, México, Perú y Uruguay (Aucouturier, B. 2007, p.18) se encuentra en un proceso de reconceptualización. Lo que corrobora las palabras de Da Fonseca, V. (1998) cuando planteó que “es en la integración interdisciplinar de [las] áreas del saber que probablemente se situará en el futuro la evolución y

actualización del concepto de psicomotricidad”. Casi 20 años después se continúa el estudio teórico sobre el tema.

En Cuba, los acercamientos a la psicomotricidad se evidencian en los trabajos de Borges, S. (2003) y Puentes, T. (2005) en relación con la psicomotricidad en los alumnos con LFM, así como los estudios de Hernández, P. (2006) sobre psicomotricidad en escolares con síndrome de Rett y en investigaciones de Berrio, S. (2009) con experiencias en escolares con retraso mental moderado que presentan síndromes agravantes; no obstante, es un tema poco estudiado en nuestro país. Su conceptualización y análisis estructural se considera necesaria para precisar los términos de esta investigación.

## **1.2. Hacia una definición de psicomotricidad desde un enfoque histórico-cultural**

La psicomotricidad ha sido abordada desde diferentes campos de la ciencia, se asocian a él conceptos tales como ciencia, enfoque, disciplina, técnica, educación, reeducación y terapia psicomotriz que aparecen utilizadas indistintamente en la literatura científica, lo que deja al descubierto los intereses y áreas de investigación de sus autores. Esta falta de consenso ha dado lugar a una indefinición consensual que se refleja en un caos semántico, como le llamara Da Fonseca (2000, p. 15).

Para Rigal (2006, p.35) “la confusión que reina en el ámbito de la psicomotricidad viene de la utilización de una terminología variada en la que los conceptos expuestos suelen cercenarse de modo generalizado y siguen su evolución”. Consecuente con este análisis se hace necesario definir cómo se entiende la psicomotricidad desde diferentes posiciones teóricas e intereses investigativos.

Para Molina de Costallat (1983, p.18) la psicomotricidad es una “Ciencia educativa que puede favorecer el desarrollo de las capacidades intelectivas a través del movimiento”.

Para Berruezo (1995, p. 2) “La psicomotricidad es un planteamiento de la intervención educativa o terapéutica cuyo objetivo es el desarrollo de las posibilidades motrices, expresivas y creativas a partir del cuerpo, lo que le lleva a centrar su actividad e interés en el movimiento y el acto, incluyendo todo lo que se deriva de ello: disfunciones, patologías, estimulación, aprendizaje, etc.

Muniáin (1997, p. 24) expone que la psicomotricidad “(...) es una disciplina educativa/reeducativa/terapéutica, concebida como diálogo, que considera al ser humano como una unidad psicosomática y que actúa sobre su totalidad por medio del cuerpo y del movimiento, en el ámbito de una relación cálida y descentrada, mediante métodos activos de mediación principalmente corporal, con el fin de contribuir a su desarrollo integral”.

Las Asociaciones Españolas de Psicomotricidad (2001) la consideran como una visión global de la persona, que integra las interacciones cognitivas, emocionales, simbólicas y sensoriomotrices, en la capacidad de ser y de expresarse en un contexto psicosocial desempeñando un papel fundamental en el desarrollo armónico de la personalidad. Citado por Berrio (2009, p.37)



A lo esbozado en el inicio de este epígrafe se puede sumar lo planteado por Berrio (2009, p.37), que resume las principales aristas en torno a las cuales se han tejido las invariantes del término psicomotricidad: es un *planteamiento global de la persona*. Puede ser entendida como una *función* del ser humano que sintetiza psiquismo y motricidad con el fin de permitir al individuo *adaptarse* de manera flexible y armoniosa al medio que le rodea. Puede ser entendida como una *mirada globalizadora* que percibe las *interacciones* tanto *entre la motricidad y el psiquismo* como entre el individuo global y el mundo exterior, entendida como una *técnica* cuya organización de actividades *permite a la persona conocer de manera concreta su ser y su entorno inmediato* para actuar de manera adaptada.

El análisis de las definiciones anteriores permite acercarnos a los rasgos distintivos, necesarios para la comprensión de la psicomotricidad: la relación entre la psiquis y la motricidad y la importancia de su desarrollo para la adaptación al medio; sin embargo llama la atención que al hacer correspondencia de la psicomotricidad con el análisis del movimiento, entra en contradicción con el papel del medio, no solo como fin, sino como condicionante del desarrollo de la psicomotricidad, posición asumida y ampliamente demostrada por el enfoque Histórico cultural de Vigotsky, L.S. (1986-1934) y sus continuadores.

Para comprender la psicomotricidad, desde esta posición, es necesario hacer un acercamiento al aporte de Vigotsky, L.S. acerca de la interrelación entre los factores biológicos y sociales. Este enfoque concede a los factores biológicos el papel de premisas en tanto que a los factores sociales los considera como fuerza motriz del desarrollo del individuo; como los determinantes. Al respecto señalaba que “todo lo hereditario y orgánico debe ser interpretado también desde el punto de vista psicológico, con el fin de que se pueda tener en cuenta su verdadero papel en el desarrollo del niño” (Vigotsky,.1989,p.8).

Sobre esta tesis elaboró sus ideas acerca de la estructura del defecto y los procesos de corrección compensación, que tienen gran importancia en el estudio de la relación entre el desarrollo motor y la psiquis; al respecto planteó: “La esfera motriz, siendo relativamente independiente de las funciones intelectuales superiores y dirigida con facilidad, representa con frecuencia la esfera central para la compensación de la deficiencia intelectual y el equilibrio de la conducta. Por eso al estudiar al niño, nosotros

debemos exigir no solo la caracterización doble (motriz e intelectual), sino también el establecimiento de la relación entre una y otra esfera del desarrollo. Con mucha frecuencia esta suele ser la base de la compensación” (Vigotsky, 1989, p.13.).

De aquí la importancia del diagnóstico especializado en el trabajo con la estimulación del desarrollo de la psicomotricidad, donde no solo es importante la descripción de los procesos sino la relación causa efecto entre ellos.

Sobre la relación entre motricidad, comunicación y desarrollo intelectual en presencia de niños con discapacidades motrices alerta “(...) en los casos de niños con deficiencia motriz ocurre con frecuencia un desarrollo intelectual intenso. La distinción y la comprensión de la peculiaridad cualitativa de la actividad intelectual, verbal, y motriz demuestra que el retraso a veces no afecta todas las funciones intelectuales en igual medida. La independencia relativa de las funciones en su unidad conduce a que el desarrollo de una función compense la otra” (Vigotsky, 1989, p.111).

La posición vigotskiana asumida tiene puntos de contacto con la defendida por Heuyer, G. (1948), estudioso de Wallon, H. y Dupré, E., también con la obra terapéutica de Ajuriaguerra, J., pero liberada de las “teorías conservadoras de Freud, S.” (Vigotsky, 1989, p.30) sobre todo de las ideas negativas hacia la biologización de la naturaleza del hombre. (Vigotsky, 1989, p.314)

Estas ideas son aplicables a la terapéutica psicomotriz y pudieran tener a simple vista puntos de contacto con Moillina de Costallat, D., Berruezo, P.P., y Muniáin, J.L. pero la interpretación de la influencia del medio social sobre el proceso de formación global de la personalidad ofrece una visión peculiar a la psicomotricidad que justifica *el trabajo intencionado y la estimulación oportuna de las áreas del desarrollo de los niños para el desarrollo de la psicomotricidad.*

Otro aporte importante para la interpretación de la psicomotricidad constituye la estructura y génesis de las funciones psíquicas. Uno de los elementos determinantes en este análisis es que las funciones psíquicas pasan de lo externo a lo interno y de etapas inferiores a las superiores. “Todas las funciones psíquicas superiores se han formado no en la biología, sino en la historia de la filogénesis pura y el propio mecanismo que constituye la base de las funciones psíquicas superiores es una copia de lo social”. (Vigotsky, 1989, p.147) “La estructura y formación de las funciones superiores de la actividad psíquica se realiza en el proceso de desarrollo social del

niño, en el proceso de su interrelación y de su colaboración con el medio circundante.” (Vigotsky, 1989, p.174).

Resulta obvio explicar que no hay relación social, interacción con los “otros”, colaboración con el medio circundante sin acciones motrices, sin movimiento. El movimiento constituye un componente esencial de la conducta humana concebida como la exteriorización de la actividad psíquica. (Puentes, 2005, p.63).

Algunos críticos de la obra de Vigotsky, L.S., reducen sus aportes al determinismo social, sin embargo, él no perdió de vista que la psiquis es una función propia del hombre como ser biológico y de su cerebro, como apuntara González, D. (2005, p. 136).

La materialización de estas ideas tuvieron continuidad en la obra de Luria, A.R. (1902-1977). En la teoría sobre los bloques funcionales (1978) descansan los fundamentos de los factores psicomotores, también llamados “contenidos psicomotores básicos” (Puentes, 2005, p.65). A juicio de Da Fonseca, (1998) estos surgen relacionados con las tres unidades funcionales:

(...) la tonicidad y el equilibrio, más integrados en la unidad de regulación y de activación de la función de atención y de vigilia; la lateralidad, la noción del cuerpo, y la estructuración espacio temporal, más integrados en la unidad de procesamiento, donde entran en juego las regiones corticales específicas de los dos hemisferios y de las estructuras del cuerpo calloso que los unen: la praxis global y fina, a su vez más integrada en la unidad de programación, unidad obviamente dependiente de la información previamente recibida, de su relación y concomitante procesamiento de las reafuerencias (p. 339).

De este análisis se deriva la necesidad de la jerarquización del trabajo con estos contenidos psicomotores básicos en el logro sucesivo de la maduración desde la tonicidad hasta las praxias finas (coordinación visomotora o motricidad fina) como resultados gradual de su experiencia social.

De todos los contenidos psicomotores básicos es el esquema corporal la base de todo desarrollo psicomotriz. (Le Boulch, 1983; Da Fonseca, 1998; c. p. Berruezo, 1999, p. 11). Para Rigal, R. 2006, (p.45) constituye “la piedra angular de la psicomotricidad” que se estructura progresiva y constantemente a lo largo de la vida, sobre todo en lo relativo a la coordinación motriz (praxias), según nuestras experiencias motrices y el aprendizaje resultante de ellas”.

Desde esta perspectiva, se revela que la psicomotricidad se estructura progresivamente a partir de la acción, del movimiento teniendo un lugar importante la jerarquización de los contenidos psicomotores básicos y dentro de ellos, el esquema corporal sobre la base de condiciones biológicas, pero determinada por la interrelación social oportuna.

El análisis que hace Vigotsky (1989) sobre la formación del lenguaje constituye un importante soporte para la concepción que sobre psicomotricidad se defiende. Para él, el desarrollo del lenguaje como una función psíquica se configura de lo “externo a lo interno”. El cual es analizado desde dos puntos de vista, el “lenguaje socializado”, donde el niño:

(...) pregunta, responde a las preguntas que hacen; objeta, pide, informa o relata algo; en resumen, utiliza el lenguaje como medio de colaboración, con las personas que lo rodean. Por otra parte el lenguaje egocéntrico: el niño, al parecer, piensa en voz alta, pero para sí mismo. El niño ocupado en alguna actividad, por ejemplo, el dibujo, el juego, la manipulación con los objetos, conversa consigo mismo, sin entrar en la conversación con las personas que lo rodean (p. 175).

En estos análisis radica una de las grandes críticas que Vigotsky. L.S. realizara a Piaget, J. (1896-1980) ampliamente tratado en su obra *Pensamiento y lenguaje* (1934); en ella Vigotsky, L.S. defiende el papel del lenguaje en la conducta del niño y la determinación del mismo en el desarrollo infantil. “El lenguaje, (...) muy temprano interviene en el transcurso de esta actividad, la reorganiza activamente, modificando la estructura, la composición y el modo de funcionar” (Vigotsky, 1989, p. 176).

La ley genética del desarrollo, con su relación entre las categorías interpsicológico e intrapsicológico, (Vigotsky, 1989, p. 174) es uno de los referentes de los trabajos de Leontiev, A.N. (1903-1979) que posteriormente se traduciría en su teoría de la actividad (1976), y de la obra de Galperin, P. Ya. (1902-1988) expuesta en su teoría de la formación por etapas de las acciones mentales (1986).

Sendos estudios son sustentos de la psicomotricidad desde una orientación histórico cultural, ya que le conceden a la acción y el movimiento valores importantes en el desarrollo de las funciones psíquicas. Para Galperin, P.Ya. (1986) las funciones psíquicas son los productos finales de la asimilación de un determinado tipo de acciones con los objetos (...) Las acciones externas se convierten en acciones mentales. González, D. (2005, p. 144).

A partir del estudio de la neuropsicología soviética (particularmente de los trabajos de Vigotsky, L.S., Luria, A.R. y Leontiev, A.N.) Da Fonseca, V. (1998) alerta que así como:

(...) la motricidad humana (psicomotricidad) es imposible sin un fin, que la define como praxis, también el pensamiento verbal es imposible sin el lenguaje y sus dispositivos externos (sonidos articulados, letras, construcciones lógico-gramaticales, etc...). En cualquier caso, todos estos dispositivos externos fueron creados en el decurso de la historia social, por eso la organización funcional del cerebro es un producto de desarrollo social (p.58).

Ante estas reflexiones no puede verse la psicomotricidad como la vía para lograr adaptarse al medio, expresarse ante el medio en un contexto psicosocial (Las Asociaciones Españolas de Psicomotricidad, 2001), o para conocer de manera concreta su ser y su entorno inmediato para actuar de manera adaptada (Mendiara y Gil, 2003) sino a su vez como resultado de la propia interacción con el medio. La socialización, emerge como *resultado y propósito del desarrollo de la psicomotricidad*.

Es sobre la mediación social que Vigotsky, L.S. (1989) alerta de los peligros internos del niño “inválido”:

La posibilidad de perder el equilibrio mental bajo la influencia de las dificultades y la posición sociopsicológica especial creada por la posición exclusiva del niño inválido en el medio, son un peligro interno. Por eso la tarea de la educación consiste en prevenir el surgimiento de semejante sentimiento de inferioridad, la desolación, etc... (p.164).

De esta forma el investigador soviético, responsabiliza a la educación del “niño deficiente” por la “línea del vencimiento psicológico, de la sustitución, de la nivelación del defecto, por la línea de la conquista de la validez social o del acercamiento a ella” (p.165).

La psicomotricidad analiza la esfera afectivo-emocional desde los contenidos psicomotores, el tono, en su relación con el esquema corporal, imprime ciertas características ante “el estado de tensión, de ansiedad, de alegría, motivación, deseo, repulsión...” (Berruezo, 1999, p.9.). Lo que fue llamado por Ajuriaguerra, 1986, “como diálogo tónico, que caracteriza la expresión y forma del lenguaje del cuerpo” (c.p. Berruezo, 2000, p. 10.).

A juicio de Rigal, (2006) la imagen del cuerpo actúa “como anclaje del esquema corporal: el cuerpo vivido, aceptado, o no, cuya conciencia de uno mismo y su aceptación influye en el desarrollo de la autoestima”; a lo que le da una connotación

social cuando explicita que “la imagen del cuerpo es la que se estructura en nuestras relaciones comunicativas con los demás”. “El cuerpo sirve primero como indicador de las relaciones consigo mismo, los demás y el entorno, garantizando la relación en función de los afectos, del inconsciente y de las emociones” (p.47).

Esta interpretación recurre nuevamente al factor social en el desarrollo de la psicomotricidad, sobre la base de los factores biológicos, entendida en su relación entre la motricidad y psiquis, o en su comprensión global de la persona donde se reclama el papel mediador del maestro, de la educación, de la sociedad que como máxima contemporánea debe ser inclusiva.

Como se ha abordado en este epígrafe los referentes teóricos de la psicomotricidad se ilustran desde la perspectiva de las más disímiles corrientes del pensamiento científico que van desde el condicionamiento operante de Skinner, el cognitivismo de Paillard, el fenomenalismo de Parlebas, la epistemología genética de Piaget, J. y el psicoanálisis de Shilder y Freud, S.; sin embargo, la presente investigación la fundamenta desde los aportes de Pavlov, (1932), Ozeretsky (1936), Vigotsky, L.S. y sus continuadores; Bernstein, N.A. (1966), Luria, A. R. (1970), entre otros, enriquecidos por las neurociencias modernas.

A partir de los aportes de estos referentes, el abordaje del movimiento ha generado diferentes posturas científicas; así coexisten profesionales defensores de la psicomotricidad, un segundo grupo que investigan en torno a la motricidad y un tercero que prefiere referirse de la educación motora. El núcleo central de las diferencias se encuentra en la ambigüedad entre *la educación del movimiento* y *la educación por el movimiento*.

La educación del movimiento, entendida como medio de eficiencia es el concepto más divulgado y se mueve en el campo de las capacidades físicas; valora los segmentos corporales y los componentes musculares con el objetivo de lograr la excelencia de la prestación física, la destreza, el alto rendimiento o la pura capacidad motora, que ha constituido tradicionalmente el campo de acción de la Educación Física como asignatura. (Puentes, 2005, p. 6; Maiga, 2014, p.41).

Por su parte, Pastor (2002, p.243) realiza un análisis de la Educación Física desde dos aristas los que defienden el método deportivo que a su juicio “muy a menudo, se oponen a quienes defienden la psicomotricidad” y los que no se parcializan a ello al

analizar que “de la práctica del deporte como medio de la Educación Física emergen capacidades neuromotrices y psicológicas que especifican toda ambición psicomotriz”. Esta posición contradice la adoptada por Bolaños, G. (2006) que correlaciona la Educación Física y la educación por el movimiento. “La Educación por medio del movimiento y por lo tanto la Educación Física escolar, plantean metas para que, mediante su desarrollo, el niño las adquiera. Esas metas caen dentro de los contextos sicomotor, afectivo y cognoscitivo” (Bolaños, 2006, p. 5).

En el orden de la educación por el movimiento Puentes, (2005); Maiga, (2014), coinciden en que esta garantiza lo anatómico, lo fisiológico y lo morfo funcional, reforzando una interacción psico - cinética. Esta se identifica más con la psicomotricidad, que propende al desarrollo de las capacidades intelectuales (cognoscitivas, afectivo – volitivas y sociales) a través del movimiento.

Rigal (2006, p. 21) no está de acuerdo con la denominada “educación a través del movimiento” de Le Boulch, J. (1972) ya que considera que la base de las manifestaciones es la acción motriz”

Ante estas posiciones divergentes y en ocasiones contradictorias surge la posición de Puentes (2005, p.17) sobre educación motora donde asume que “La educación motora bien entendida evade la dicotomía que presupone la valoración independiente de la actividad muscular en términos de rendimiento físico, y la actividad psicomotriz entendida como el movimiento en función del desarrollo de las capacidades intelectuales, sino que la asume en su dimensión global”.

Desde esta posición, en función de la atención educativa, defiende la educación motora como un:

(...) como un enfoque de la práctica educativa que toma en cuenta el movimiento como el hilo conductor a través del cual se crea la unidad corporal y mental del individuo, que justifica su empleo como eje integrador de los distintos aspectos del desarrollo de los alumnos con limitaciones físico-motoras, que penetre todas las áreas del currículo y opere como elemento integrador de ellas y de las acciones de los diferentes especialistas implicados en el proceso. (Puentes, 2013, p.88).

Este análisis entre las diferentes posiciones acerca de la motricidad, la educación motora y la psicomotricidad que se defiende encuentra rasgos distintivos relacionado en lo fundamental con los presupuestos teóricos de partida, pero reconoce que pueden coexistir armónicamente en dependencia de la postura asumida por el profesional que

lo transfiere a la práctica educativa, porque mantienen nexos indisolubles que son la esencia del trabajo psicopedagógico integral de los alumnos con LFM.

A partir de estos presupuestos, fundamentados desde la escuela histórico cultural, se asume la psicomotricidad como un *enfoque de la actividad educativa que posibilita a partir del movimiento, la acción y el trabajo intencionado con los contenidos psicomotores básicos, la estimulación de diferentes áreas del desarrollo de los alumnos con LFM por parálisis cerebral (desarrollo cognitivo, el lenguaje y la comunicación, la esfera afectivo – volitiva) como resultado y propósito de la socialización, prerrequisito para la inclusión social.*

La psicomotricidad entendida como enfoque en la atención educativa integral asume la unidad entre las funciones motrices y las funciones psíquicas en un proceso interactivo que se configura hasta las edades comprendidas entre 12 y 14 años con la estructuración témporo – espacial.

La relación entre el desarrollo motor, el desarrollo de las funciones psíquicas y sus relaciones compensatorias permiten valorar que en los niños con parálisis cerebral con mayor o menor afectación de la capacidad intelectual, la formación y desarrollo de los contenidos psicomotores pueden extenderse más allá de la edad cronológica al responder multifactorialmente a su edad biológica. Para la comprensión de este proceso es necesario adentrarse en el estudio de esta entidad diagnóstica.

### **1.3. Parálisis cerebral y psicomotricidad**

El trabajo con los alumnos que presentan parálisis cerebral nos enfrenta a una dialéctica entre dos polos: la heterogeneidad que representan las posibles afectaciones que caracterizan la entidad diagnóstica; y la homogeneidad que representa el que los procesos de maduración y aprendizaje no sean distintos al de sus coetáneos. Lo planteado es consecuente con los planteamientos de Vigotsky (1989): “el niño, cuyo desarrollo se ha complicado con un defecto, no es sencillamente menos desarrollado que sus coetáneos normales, es un niño pero desarrollado de otro modo” (p.3).

La parálisis cerebral infantil, disfunción cerebral infantil o simplemente parálisis cerebral es una entidad constituida por una alteración no progresiva de la función motora o una disfunción motora a juicio de Levitt (2010, p. 1), debido a una lesión no progresiva del sistema nervioso central de etiología pre, peri y postnatal, antes de la maduración de este, que se expresa en un trastorno del control motor, la postura, del tono muscular y



del movimiento, que puede estar acompañada de afectaciones sensoriales, del intelecto, psicológicas, crisis convulsivas y afectaciones del lenguaje.

Esta entidad descrita por primera vez por Little en 1843, quien reveló su relación con la anoxia neonatal, es hoy en día abordada con profundidad por la clínica, la fisiatría y la psicología; sin embargo, son pocos los trabajos, en la vertiente educativa, dedicados estrictamente en este campo a pesar que “la incidencia de esta entidad es de dos a cuatro por cada 1000 nacimientos”. Borges (2012, p.110).

Muchas son las causas que devienen en esta entidad. En el período prenatal se destacan las de origen genético, las infecciones, la desnutrición materna y las anoxias asociadas a la hipotensión materna y la toxemia grávida, entre otras (Puentes, 2005, p.6).

Dentro de las causas se encuentran también las relacionadas con el momento del parto, como placenta previa, la administración de anestesia a la madre, la hipotensión arterial de esta, que pueden provocar anoxia en el recién nacido. Otras de las causas de parálisis cerebral en esta etapa son los traumatismos provocados durante el trabajo de parto.

En la etapa postnatal las causas principales son las enfermedades infecciosas del sistema nervioso central, como la meningitis, la meningoencefalitis, la encefalitis, y los traumatismos (Puentes, 2005, p.6 / Borges, 2012, p. 110).

Diversas son las clasificaciones empleadas por los especialistas a partir de diversos criterios, pero en general se distinguen cuatro tipos: Espástica, Atetósica, Atáxica y Mixta.

**Espástica:** Es la forma más común de las parálisis cerebrales, caracterizadas por un elevado tono muscular (hipertonía), y sus manifestaciones iniciales son la hiperreflexia y la persistencia anormal de los reflejos neonatales. Se debe a una lesión en la corteza motora y las fibras del sistema piramidal. Su nivel de afectación y su extensión topográfica está determinado por la cantidad de fibras involucradas en el daño y el lugar donde este se produce. Comprende alrededor del 50% de los casos (Borges, 2012, p.110).

El aumento del tono muscular puede provocar rigidez de los grupos musculares afectados, lo que puede producir contracturas y graves interferencias en el movimiento

y en la postura. Por lo general, el niño con parálisis cerebral espástica presenta un movimiento lento y explosivo pero organizado.

Los cambios de hipertonía y las posturas pueden producirse a través de la excitación, el miedo o la ansiedad que aumentan la tensión muscular. La espasticidad no es sinónimo de parálisis, ya que el movimiento voluntario está presente y puede elaborarse. Hay que prestar especial atención a los músculos antagónicos a los afectados que pueden presentar grados variables de hipotonía y con el paso del tiempo mostrar gran debilidad por falta de uso (Levitt, 2010, p. 6).

Las parálisis espásticas se manifiestan preferentemente en forma de hemiplejía, tetraplejía y diplejía. La espasticidad suele afectar a los músculos flexores de las extremidades superiores y a los extensores de las extremidades inferiores.

Las distonías, alteraciones de la hipotonía e hipertonía, producen aumentos exaltados del tono de un grupo muscular, cuando aparecen de forma brusca, se les denomina espasmos. Pueden afectar los músculos de la cara, los labios, la lengua, la glotis, la laringe y el diafragma. Tales síntomas pueden afectar considerablemente el lenguaje.

Otros síntomas asociados a la parálisis cerebral espástica son: la variación en la inteligencia, con una marcada tendencia a ser menor que en los atetósicos, (Levitt, s/f, p. 7). La anterior afirmación está en relación con la estimulación recibida desde los primeros años de vida. A pesar de ello, Bobath, (2001, p.125) alerta que “es difícilísimo establecer sí y en qué medida en un niño con parálisis cerebral está también dañado el intelecto y se experimentan grandes sorpresas durante el tratamiento”.

Persisten problemas de percepción, fundamentalmente en las relaciones espaciales. En presencia de hemiplejías es común la disminución de la sensibilidad táctil de la mano afecta, pueden existir pérdidas del campo visual y el crecimiento de las extremidades comprometidas suele ser menor que las conservadas. Pueden existir afectaciones en la caja torácica que dificulten la respiración, esta suele ser pobre. La epilepsia es mucho más común que en otro tipo de parálisis cerebral (Levitt, s/f, p. 8).

**Atetósica:** También conocida como extrapiramidal. Es el resultado de una lesión en este sistema, fundamentalmente al nivel de los núcleos grises centrales del cerebro, provocando movimientos involuntarios lentos y torcidos, o repentinos y rápidos, de los pies, brazos, manos o músculos de la cara (Puentes, 2005, p. 7). Estas reacciones

involuntarias interfieren en la realización de los actos motrices voluntarios. Afecta aproximadamente al 20% de los casos (Borges, 2012, p. 110).

El tono muscular es variable lo que repercute en dificultades para mantener la postura, la precisión de los movimientos y en situación de excitación, el aumento de las estereotipias. La mayoría de los niños que la padecen son de inteligencia normal, pero al tener afectada la musculatura vinculada a la producción del lenguaje, les resulta difícil la comunicación.

En ocasiones tienen dificultades para mirar hacia arriba y para cerrar los ojos; manifiestan la llamada “danza atetósica” caracterizada por la transferencia de peso de un pie hacia el otro, mientras lo retira como si arañaran el suelo, este reflejo de asir-soltar, se observa también en las manos (Levitt, s/f, p. 9). Suelen manifestar hipotonía en los primeros años de vida y los movimientos involuntarios pueden aparecer más tardíamente durante la infancia. En la medida que crece la tensión muscular aumenta.

Dentro de las características generales descritas por Levitt, (s/f, p. 10) se encuentran: que la inteligencia suele ser buena, incluso excelente, aunque pueden presentar también retraso mental, la pérdida auditiva de prevalencia alta en este tipo de parálisis cerebral, suelen ser extrovertidos y su labilidad emocional es más fuerte que en otros tipos. También pueden presentar trastornos del habla y problemas respiratorios.

**Atáxica:** Es una forma rara de disfunción cerebral, “rara vez se diagnostica una ataxia pura” (Levitt, s/f., 11). En la lactancia se aprecia hipotonía y los reflejos osteotendinosos son hipoactivos. Por lo general hacia el segundo año se aprecia el temblor intencional y la marcha atáxica. Su origen está en una lesión en los núcleos grises centrales del cerebelo y/o las vías de aferencia y eferencia con otros centros nerviosos. Están afectados el equilibrio, la coordinación de los movimientos, especialmente los rápidos y precisos, y el lenguaje. (Puentes, 2005, p. 7). Afecta alrededor del 10% de los casos. (Borges, 2012, p.110).

La hipotonía es frecuente, aunque la ataxia también se asocia a niños con hipertonía, puede existir nistagmo asociado. (Levitt, s/f., p.12)

**Mixta:** Es la más frecuente y compleja de las parálisis cerebrales, que reúne en sí formas hipotónicas (flácidas) e hipertónicas (espásticas) con variantes tónico- clónicas y parecen más propias de lesiones poco localizadas con compromiso tanto de vías piramidales como extrapiramidales.

Existen rasgos comunes a todos los tipos de parálisis cerebral, un ejemplo es que todos los niños con parálisis cerebral presentan un retraso en el desarrollo psicomotor, en todos los casos se presentan ciertos reflejos patológicos que no son característicos de ningún tipo en particular (Levitt, S. (s/f., 11). Se asocia a todos los casos, las deficiencias en el tono muscular, es característico la hipotonía en los primeros meses y años de vida, lo cual evolucionará más tarde al resto de las formas; así como los trastornos de los reflejos y la postura.

El pronóstico de desarrollo de un niño con parálisis cerebral “depende sobre todo de la existencia y severidad de déficit intelectual. Buenos resultados se pueden obtener en déficit motores severos si la capacidad intelectual es buena”. (Puentes, 2005, p. 9)

Este análisis está directamente relacionado con la propia relación entre el desarrollo intelectual y las posibilidades de acción motriz y movimiento en los niños desde su concepción. El niño con parálisis cerebral al tener serias dificultades en la ejecución de los movimientos está limitado en la adquisición de experiencias que son la base del aprendizaje. Al respecto Bobath (2001) planteó:

El desarrollo intelectual del niño depende en los primeros meses y años de vida casi por completo de su capacidad de movimiento. El niño desarrolla su concepto corporal gracias a la capacidad motriz también en desarrollo. Siente su cuerpo, juega con sus labios, su boca sus dedos. Comienza a moverse en el espacio y a relacionarlo consigo mismo. Aprende a controlar sus manos con los ojos. El niño falto de motricidad está impedido de realizar todas estas experiencias (p.125).

En Cuba la parálisis cerebral ha sido abordada desde el punto de vista psicopedagógico por autores como Navarro, S.M. (1998), quien investigó sobre la disartria como síntoma de esta entidad y el papel de la familia en la estimulación del lenguaje (citado por Vázquez, 2001, p.3); Rodríguez, B. (s/f), Reguera, I. (s/f) y Baguer, E. (s/f) socializaron sus experiencias de estrategia de intervención, Pascual, S.A. (s/f) y Santos, R. (s/f) profundizaron en la importancia del juego en niños y adolescentes con esta patología de base.

Otras investigaciones relacionadas con las personas con LFM han incluido a los alumnos con parálisis cerebral y son referentes a tener en cuenta en todo proceso de estimulación a los mismos, dentro de ellas están las realizadas por Navarro, S.M. (1998, 2006); Borges, S. (2003, 2012); Puentes, T. (2005, 2013); Castro, P.L. (2006); Zurita, C. (2008, 2015); Bert, J. (2010); Triana, M.(2011); entre otros, así como el equipo de

Solidaridad con Panamá liderado por La O Ochoa, M.E. (2007). Este centro creado a iniciativa del líder histórico de la Revolución Cubana el 31 de diciembre de 1989 ha devenido en laboratorio psicopedagógico cubano donde se han sistematizado las principales líneas del desarrollo de la especialidad Limitados físico-motores.

La atención ambulatoria se ha nutrido de la experiencia sistematizada en la escuela Solidaridad con Panamá sin embargo la práctica educativa de este centro de referencia nacional tiene su propia dinámica y concepción, que no siempre coinciden con las peculiaridades de la atención educativa de otros contextos.

Se coincide con Triana, M. (2011, p.46) cuando expresa que “La práctica de esta atención ha sido uno de los logros de la Educación Especial en Cuba para dar respuesta a la diversidad de necesidades, sin embargo ha sido poco sistematizada desde lo teórico-metodológico”. Lo planteado obliga a los investigadores a replantearse las líneas de desarrollo de la especialidad en los contextos concretos donde se lleva a cabo esta modalidad de atención en función de ofrecer una educación correctiva, compensatoria y desarrolladora.

#### **1.4. El proceso correctivo-compensatorio como parte de la estimulación del desarrollo de la psicomotricidad en los alumnos con parálisis cerebral**

Dentro de los principios para la atención educativa a los alumnos con LFM se encuentran el carácter sistémico de la educación a partir del diagnóstico y los avances, el diagnóstico centrado en las potencialidades, integral, dinámico, personalizado y sistémico, la unidad de lo instructivo-educativo, correctivo-compensatorio y la estimulación del desarrollo en correspondencia con las transformaciones de las diferentes educaciones, entre otros (Ferrer, 2013, p.216).

##### **1.4.1. La caracterización psicopedagógica de los alumnos con LFM. Su importancia en la atención ambulatoria**

La caracterización psicopedagógica es un proceso que lleva a la descripción y explicación de los aspectos distintivos de las particularidades psicológicas, pedagógicas y socio-familiares de los alumnos, donde se especifican sus cualidades positivas y negativas (Betancourt, y otros, 2012, p.42).

En los momentos actuales, la guía vigente para la caracterización no se contextualiza a las especialidades. En el caso de la especialidad Limitados físico-motores, se cuenta con la guía para la caracterización elaborada por Navarro, S.M. (1998), sistematizada

por la referida autora en el 2006 como parte de sus estudios de doctorado y por Ferrer, A. (2016) a partir de sus investigaciones en el servicio ambulatorio.

Se propone esta guía como enriquecimiento de la caracterización vigente (anexo 1), a partir de los elementos que no están presentes en la misma y que son indispensables para una correcta respuesta educativa como parte de la atención integral por vía ambulatoria.

Las dimensiones propuestas por Navarro (2006) son las siguientes:

- Limitación y estado físico
- Desplazamiento y medios de ambulación
- Comunicación
- Situación de aprendizaje
- Particularidades del carácter
- Actividad social.
- Condiciones de vida y educación en la familia

**Limitación y estado físico:** El conocer por el docente, el caso particular que presenta cada uno de sus estudiantes con LFM, entre ellos: Si la limitación es progresiva o no, el momento del desarrollo en que aparece, si padece de alguna enfermedad agravante, la cantidad de miembros afectados, la(s) parte(s) del cuerpo afectada(s), fuerza y tono muscular, postura, control de esfínter y el autovalidismo, que poseen, son condiciones indispensables para un adecuado desarrollo y aprendizaje.

**Desplazamiento y Medios de ambulación:** Los docentes a la hora de ubicar a estos alumnos en el aula durante la inclusión o en el local de clases en el hogar, deben tener presente si se desplazan por sí solos o necesitan del apoyo de otra persona, con independencia que utilicen o no medios de ambulación. Dichos medios son los aditamentos que utilizan los alumnos para movilizarse: silla de ruedas, andador fijo o plegable, muletas axilares o de antebrazo, bastón, prótesis u otro artificio.

**Comunicación:** Estos estudiantes por lo general para establecer comunicación lo hacen mediante: lenguaje oral, escrito o ambos; utilizando sistemas alternativos como: tableros de comunicación, lengua de señas preestablecidas. En dependencia del tipo de comunicación el docente necesita ajustar la atención educativa requerida.

**Situación de aprendizaje:** Conocer la capacidad para aprender de los alumnos, en qué áreas del conocimiento obtienen mejores resultados, el interés que muestren por el

estudio y los años de desfasaje, son informaciones primordiales, ya que en la medida que cada uno logre o no interés por la tarea propuesta, razone, memorice, atienda y se concentre adecuadamente, son indicadores de avances y retrocesos que le informan al docente en qué dirección instrumentar nuevas y variadas formas de organizar el proceso docente educativo.

**Particularidades del carácter:** en su caracterización debe dominar si el alumno es reflexivo, extrovertido, equilibrado, tolerante ante las dificultades, perseverante para vencer tareas, el nivel de autocontrol, si se muestra optimista, alegre y cooperativo, así como si resulta más difícil conocer lo que sucede en su vida interna por ser introvertido, agresivo. Esta dimensión es fundamental para el trabajo con los alumnos con LFM, ya que orienta a seleccionar los que pueden dirigir una actividad en un momento determinado y quiénes pueden hacerlo en otro, cuándo es necesario reforzar el estímulo.

**Actividad social.** Su propósito es permitir al docente, valorar lo más objetivamente posible el sistema de relaciones que posee cada alumno, la actitud que asume en la actividad que realiza en su vida cotidiana, las aspiraciones, motivaciones (intelectuales, manuales, artísticas entre otras) y deseos, el conocimiento y participación en la vida social de su entorno y país y el estado de la autoestima y autovaloración.

**Condiciones de vida y educación en la familia.** El medio familiar en que transcurre. La vida del alumno tiene una gran influencia en su educación y desarrollo. Al docente le resulta importante conocer en qué condiciones vive su alumno, el tamaño y condiciones materiales de la vivienda, el tipo de familia, su comportamiento social político y moral, cómo cumplen su función biosocial y educativa, así como las expectativas que con relación a la vida poseen los integrantes del núcleo familiar y su coincidencia o no con la que poseen los docentes.

Esta dimensión cobra una relevante posición jerárquica dentro del resto en la modalidad de servicio ambulatorio. “El conocimiento por parte del docente de lo que acontece en el hogar, es una información valiosa para actuar más objetiva y conscientemente en cada caso” (Navarro, 2006, p.96).

El conocimiento profundo del alumno con LFM por parálisis cerebral, su familia, entorno y las relaciones causales entre los elementos más afectados en su caracterización son

puntos de partida para el trabajo preventivo, correctivo-compensatorio y rehabilitador de los mismos a realizar sobre la base de las potencialidades debidamente identificadas.

Para hacer más operativo y funcional el trabajo con la caracterización se sugiere el empleo de un inventario de potencialidades y necesidades, útiles para el establecimiento del diálogo con los especialistas de manera que le permita al maestro ambulante ser parte activa de este momento de preparación bilateral (Anexo 2).

En las escuelas, durante los meses de septiembre y octubre la totalidad de los alumnos en el servicio ambulatorio debe haber sido objeto del proceso de actualización de la caracterización. El cumplimiento de este cronograma es imprescindible para la preparación de las asignaturas y la proyección del algoritmo de atención educativa integral de cada uno de ellos (acciones destinadas a cada uno de sus componentes, establecimiento de las relaciones interdisciplinarias e intersectoriales, entre otras).

Conocer mejor a sus alumnos posibilita al maestro estar mejor preparado para garantizar una respuesta educativa que garantice el pleno desarrollo de su psicomotricidad, prepara al maestro ambulante para cumplir el principio del humanismo, manifestar amor y respeto hacia sus alumnos y familiares, así como propicia que esté en mejores condiciones profesionales y afectivas para ajustar la respuesta educativa a las necesidades de cada alumno.

En el tema referido al desarrollo de la psicomotricidad se ofrecieron elementos importantes a tener en cuenta en cada una de las áreas que lo componen, estas no distan de los aspectos que recoge la caracterización pero sí requiere de otras técnicas y métodos para su enriquecimiento y precisión. Algunas de estas son la exploración logopédica modificada, la escala de la Función Motora Modificada, escala de orientación espacial y exploración de la escritura (Mirtha Leyva, 1994) el test de Análisis cualitativo (Mesa, P. y otros, 2006, p. 178), entre otros, acompañados todos de la observación científica como método fundamental de la ciencia.

No se debe olvidar que en el caso de los alumnos con LFM se debe tener en cuenta que las necesidades que lo tipifican están en la esfera motriz, por lo que el maestro debe reforzar aquellas áreas o disciplinas vinculadas a la actividad motriz e intervenir de forma integrada en el resto de las áreas.

Dentro de las áreas del desarrollo de la psicomotricidad que deben ser debidamente detalladas se encuentran el desarrollo motor, el desarrollo cognitivo, el lenguaje y la



comunicación, la esfera afectivo – volitiva y la influencia de todos en la socialización del alumno y su familia.

#### **1.4.2 El trabajo correctivo-compensatorio en los alumnos con LFM por parálisis cerebral. Un reto de la atención ambulatoria**

Un reto es un “objetivo o empeño difícil de llevar a cabo, y que constituye por ello un estímulo y un desafío para quien lo afronta” (DRAE, 2013). La complejidad y variabilidad de las características que tipifican un alumno con LFM por parálisis cerebral son algunos de los retos que asume el maestro, ante la necesidad de llevar a cabo el proceso correctivo-compensatorio y rehabilitador, que no solo constituye una línea de la especialidad sino que es un requisito para cumplir el fin de la Educación Especial.

El término corrección proviene del latín “*correctio*” que significa rectificación.

Los estudios realizados por Maiga (2014) sobre los trabajos de Goneev A. D. (2000) le permitieron entender “la corrección como un proceso pedagógico independiente encaminado a la rectificación de diferentes alteraciones en los alumnos y al mismo tiempo puede formar parte del proceso docente-educativo y poseer el carácter de un proceso pedagógico integral, encaminado a la transformación de la personalidad del educando que está en formación” (p.44).

Ante esta visión, es necesario plantearse que al igual que el concepto de compensación, la corrección no debe verse unilateralmente, ni solamente en función de deficiencias biológicas, las mismas existen tanto desde lo biológico como desde lo psicológico. Dentro de las razones que justifican este planteamiento se encuentran: la indudable plasticidad del cerebro, las posibilidades compensatorias del sistema nervioso central y la organización de las condiciones sociales educativas, entre otras.

El enfoque correctivo-compensatorio desde la posición del enfoque histórico-cultural se refleja en el siguiente planteamiento vigotskiano: “Es probable que la humanidad triunfe sobre la ceguera, la sordera y la deficiencia mental, más temprano o más tarde. Pero las vencerá en el plano social y pedagógico mucho antes que en el plano biológico y medicinal. Es posible que no esté lejos el tiempo en que la pedagogía se avergüence del propio concepto de “niño con defecto”, como una indicación de cierto defecto no eliminable de su naturaleza” (Vigotsky, 1989, p.32).

El desarrollo de los niños con parálisis cerebral se rige por las mismas leyes que el resto de los niños solo que el proceso transcurre de modo diferente. Por esta razón la

educación debe aprovechar todas las posibilidades que brindan el niño y sus entornos familiar, escolar y comunitario para la corrección y compensación de sus deficiencias, tomando en cuenta que las deficiencias que lastran el desarrollo no están generalmente en el defecto biológico, sino en las consecuencias sociales.

El trabajo correctivo compensatorio, se inserta en la atención educativa integral a los niños con limitaciones físico motoras, como un componente esencial, en estrecha relación con la prevención y la estimulación del desarrollo de la psicomotricidad.

Las alteraciones psicomotrices han sido abordados por diferentes autores como son Ajuriaguerra, J. 1983, Molina de Costallat, D. 1983; Bucher, H. 1998, entre otros que han sido sistematizadas en Cuba en la obra de Puentes, T. 2005, y Amadou, M. 2014. Estas dos obras forman parte del compendio de trabajos que se presentan como parte del *Moodle* portable del Curso a distancia y por tanto no se considera necesario su tratamiento en estas páginas. Se hace necesario, entonces, la precisión de algunos aspectos específicos en presencia de los diferentes tipos de parálisis cerebral.

### **Metas generales del trabajo correctivo-compensatorio para los diferentes tipos de parálisis cerebral:**

1. Para los alumnos con parálisis cerebral de tipo espástica:
  - Relajar los músculos rígidos.
  - Fomentar los movimientos evitando posiciones espásticas del cuerpo
  - Prevenir deformidades
2. Para los alumnos con parálisis cerebral de tipo hipotónica (flácida o blanda):
  - Proporcionarle recursos para mantenerle en una buena posición
  - Promover y fomentar el movimiento para que los músculos aumenten su fuerza.
3. Para los alumnos con parálisis cerebral atetósica:
  - Aprender a agarrarse bien con las manos para estabilizar los movimientos incontrolados.
  - Si aparecen posiciones anormales del cuerpo se pueden seguir los objetivos para los niños espásticos.
4. Para los alumnos con parálisis cerebral atáxica:
  - Mejorar su equilibrio de rodillas, de pie y caminando.
  - Mantenerse de pie y caminar con estabilidad con ayudas de rampas y otros medios.

- Controlar los movimientos vacilantes e incontrolados, sobretodo de las manos.

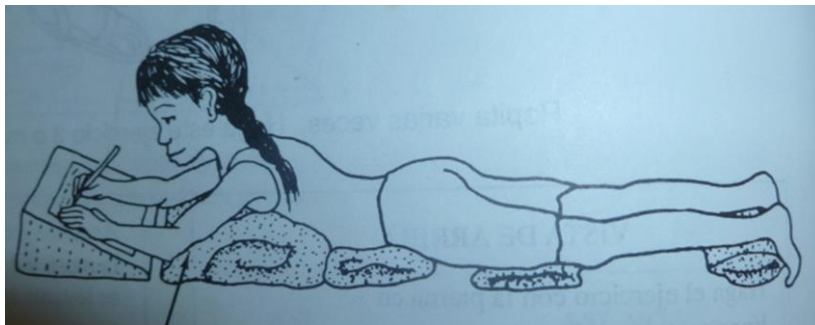
### **Para todos los niños con parálisis cerebral**

- Promover el movimiento normal lo mejor posible.
- Fomentar el uso de los dos lados del cuerpo.
- Seguir las etapas y logros del desarrollo de cada alumno.
- Impulsar en el niño el aprendizaje en sentido amplio (incluye el aprendizaje motor, ver figura 2)
- Vincular las actividades con el autovalidismo en las condiciones de vida de cada alumno.



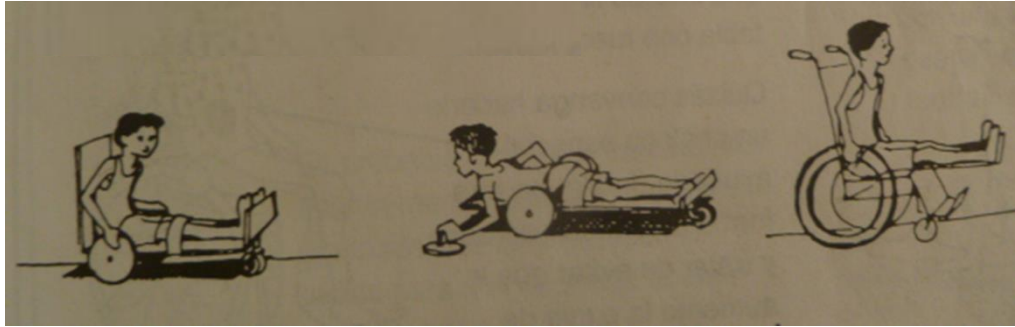
**Figura 2. Promoción del desarrollo del autovalidismo con apoyo. (Ilustración Werner, D. 1990)**

- Contribuir a mejorar la postura.



**Figura 3. Mejoramiento de la postura con ayuda de mantas, espumas, toallas u otros medios disponibles. (Ilustración Werner, D. 1990)**

- Prevenir deformidades y contracturas.



**Figura 4. Ejemplo de sillas rústicas, adaptaciones a la silla de ruedas con soportes para prevenir o corregir contracturas. (Ilustración Werner, D. 1990)**

- Trabajar con el control respiratorio.
- Propiciar un clima afectivo favorable y motivador para los alumnos y sus familias.

### **Cómo estirar músculos pasivamente**

(Nunca lo intente sin asesoría del fisiatra u otro especialista que atienda al alumno)

1. Explicar qué es lo que se desea hacer, se debe conseguir la colaboración del alumno.
2. Pon al niño en una buena situación, para reducir cualquier rigidez o movimientos anormales.
3. Lleva los miembros a una posición de estiramiento. Estira muy despacio, y con suavidad, mientras cuentas hasta 20 (Ver figura 5).
4. A medida que los músculos se relajan, estíralos un poco más.
5. Repite el estiramiento contando y así durante unos cinco minutos.

Por ejemplo, cuando estires el pie:

- Sujeta su pierna por detrás de la rodilla
- Lleva el talón hacia abajo, mejor que doblar el pie hacia arriba, para proteger las articulaciones del pie.
- A medida que vas estirando no permitas que el talón se vaya hacia un lado.



**Figura 5. Ejercicios de estiramiento para prevenir contracturas. (Ilustración Werner, D. 1990)**

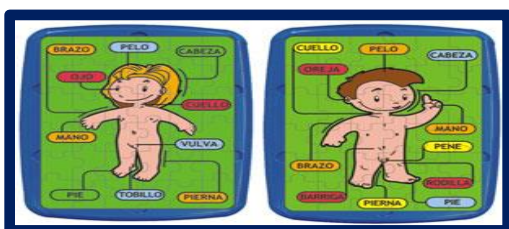
Algunos músculos son biarticulares (cruzan dos articulaciones), por ejemplo los músculos de la pantorrilla atraviesan las articulaciones de la rodilla por detrás y van hasta el tobillo. Si un músculo está rígido, al estirar en una articulación, puede provocar una rigidez en la otra articulación. Estirar la rodilla, hace difícil que luego el talón se relaje, (baje) con lo cual es mejor estirar la rodilla y empujar el talón hacia abajo al mismo tiempo, y los músculos se estirarán por completo, esto ayudará al niño a mantenerse de pie correctamente con ambos pies en el suelo.

**Consejos importantes a tener en cuenta:**

- Estirar muy despacio y suavemente. No producir ningún dolor o temor por el uso de la fuerza.
  - No muevas las articulaciones con premura, esto produce un estiramiento rápido, lo que provocará un aumento de la rigidez en los músculos espásticos. Espera hasta que el cuerpo del niño y sus músculos se acostumbren al estiramiento.
  - No intente estirar durante los movimientos involuntarios e incontrolados del niño. Espera a que los músculos se relajen primero.
  - Tener cuidado, no "sobre-estires" las articulaciones. Nunca estires los músculos flácidos blandos.
  - Practica el estiramiento, mientras que haces las actividades de la vida diaria o como parte "natural" del proceso docente-educativo.
  - Consulta siempre a los especialistas que atienden tus alumnos, recuerda que te corresponde la función de mediador del sistema de influencias y eres el máximo responsable de los aprendizajes del niño, que es uno solo como su psicomotricidad.
- Sin incurrir en divergencias teóricas, los consensos apuntan a que el desarrollo psicomotor en parámetros "normales" se configura entre los 12 y los 14 años de edad.

Si a esto le sumamos, las limitaciones de nuestros alumnos, los períodos de hospitalización reiterados, la falta de estimulación a la que se ven expuestos muchos y la presencia de enfermedades asociadas, entre otros factores, entonces coincidiremos que este proceso puede verse retardado y por consiguiente su estimulación sistemática requiere compromiso y cuidado.

La evolución psicomotriz del niño va a determinar de manera importante el aprendizaje de la lecto-escritura, pues para fijar la atención necesita del dominio del cuerpo y la inhibición voluntaria. Para escribir requiere ver, recordar, transcribir de izquierda a derecha, comunicarse, moverse, manipular, comprender, estas son que tienen como base, el dominio del esquema corporal.

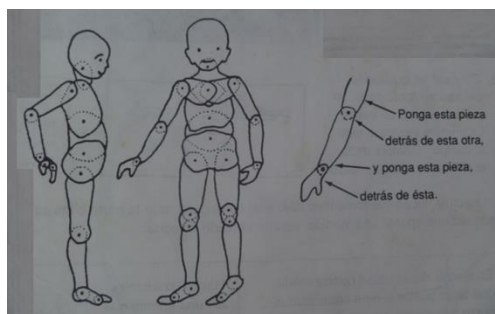


### **Sugerencias generales para estimular el conocimiento del esquema corporal:**

- Conocimiento de su propio cuerpo.
- Señalar partes del cuerpo del alumno al mismo tiempo que se van nombrando. Ej: brazos,

piernas, etc.

- Señalar partes del cuerpo del alumno y él los nombra. Sería de gran ayuda el uso del flexiquín o movable, a la vez que es un medio de estimulación para la corrección de la postura. (Ver figura 6)



**Figura 6. Flexiquín o movable, útil para valorar los progresos del alumno en la postura, el dominio del esquema corporal mientras pueden jugar amistosamente.**

- Relajación global y segmentaria: independencia de los elementos corporales. (Esta actividad integra además gran contenido afectivo, a la vez que prepara para el resto de las actividades)
- Señalar los segmentos corporales en láminas.

- Componer rompecabezas de figuras humanas señalando las partes. Completar la figura humana.
- Situación de objetos con respecto a otra persona. Ej: señalamos un objeto y el niño dirá la posición del mismo.
- Pintar de color azul la mano izquierda, de rojo la derecha, de amarillo el tronco, en hojas de trabajo. Jugar con sus manos.

Los demás contenidos psicomotores básicos se agrupan conductas motrices de base (A), conductas perceptivo–motrices (B) y conductas neuromotrices (C). (Elementos que pueden ser profundizados en la literatura básica del curso).

**A. Las conductas motrices de base incluyen los siguientes contenidos:**

- Tonicidad
- Control tónico – postural
- Control respiratorio
- Disociación motriz
- Equilibrio
- Coordinación dinámica general
- Coordinación visomotora

En Psicomotricidad se comprende la coordinación como la capacidad del cuerpo para aunar el trabajo de diversos músculos con el menor gasto de energía posible, con la intención de realizar determinadas acciones que ganarán con la sucesión, niveles de automatización.

Dada las características del diagnóstico es posible que los movimientos que se hagan con asistencia directa al principio, con el tiempo vayan ganando independencia y constituyan aprendizajes motores que pueden llegar a independizarse. Es importante tener en cuenta que un niño no se mueve únicamente gracias a la neurofisiología (Levitt, 2010, p.39).

- Un niño con una lesión cerebral aprende funciones motoras como la sedestación la bipedestación, los cambios posturales, utilizando las manos y los distintos tipos de locomoción.
- Un niño aprende como hacer uso de aparatos, de ayudas para la marcha, entre ellas la silla de rueda y juguetes.

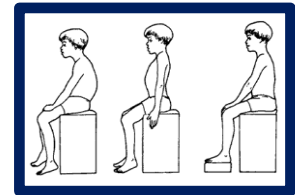
- Un niño aprende a utilizar sus funciones motoras para el autocuidado el juego y la interacción con la gente y los objetos en la mayoría de sus actividades diarias.

Estos aprendizajes globales son muy importantes hasta la edad de los once o doce años, porque permiten la adquisición de una serie de habilidades motrices, no automáticas, en las que los movimientos se adaptan al objetivo que se pretende.

La coordinación general necesita de juegos musculares en reposo y en movimiento, no adquieren su desarrollo definitivo hasta los 15 años, lo que facilita la educación temprana y progresiva.

La coordinación general presenta 2 momentos:

Estática o en reposo: está dada por el equilibrio entre la acción de los grupos musculares antagonistas, se establece en función del tono y permite la conservación voluntaria de las actitudes.



Dinámica: es la puesta en acción simultánea de grupos musculares diferentes en vista a la ejecución de movimientos voluntarios más o menos complejos.

Según el tipo de movimiento que se ponga en juego la coordinación dinámica será:

General: cuando intervienen miembros inferiores o en simultaneidad con miembros superiores, que son actividades que necesitan del desplazamiento corporal (correr, trepar, saltar, lanzar pelotas, etc.).



Visomotora: cuando se establece por el juego de movimientos más de las manos que de los pies una actividad conjunta de lo perceptivo con las extremidades. También se le llama motricidad fina o coordinación ojo – mano, coordinación ojo – pie, entre otras.

Para los desórdenes de la coordinación estática: (equilibrio) recurrimos a ejercicios de tipo gimnástico, y formarán parte de la reeducación de la actividad tónica juntamente con ejercicios de inmovilidad, de inhibición y de silencio. En cuanto a la coordinación dinámica general ya sea de miembros inferiores o en simultaneidad con superiores, se sugieren ejercicios de marcha, carreras, saltos, etc.

Sabemos que la coordinación está subordinada a la madurez del sistema nervioso, a la edad, a la fatiga y al ejercicio, graduando esto según la edad y las condiciones de su



desarrollo motor. Se sugieren apoyos, tales como adaptaciones que pueden ser: rampas, agarraderas, pasamanos, barras paralelas que permitan ganar en seguridad y ofrecer una guía a los alumnos durante su ejercicio.

En lo que respecta a la coordinación de carácter dinámico manual, será reeducada por medio de ejercicios especiales que llevarán a obtener la precisión, rapidez y fuerza muscular de los miembros superiores y especialmente de las manos, esta educación conducirá a las actividad de terapia ocupacional y laboral con el fin de realizar la inclusión social del alumno.

Para que las actividades sean más efectivas, ya sean las de carácter gimnástico, musical y manual no se deben perder de vista las características del desarrollo de los coetáneos del alumno en atención ambulatoria. El mismo debe pasar en su aprendizaje, del movimiento global al analítico y del movimiento espontáneo al consiente.

Si se observan los movimientos del adolescente y del adulto, se verá que están adaptados a un fin y coordinados, es decir, cada miembro puede ejecutar un movimiento diferente en el ejercicio del acto deseado con gestos precisos. Estos elementos están comprometidos en presencia de parálisis cerebral.

### **Sugerencias para el desarrollo de la coordinación visomotora:**

Las superficies de trabajo rectas facilitan el ejercicio. Por ejemplo: cuadros negros verticales, caballetes de pintura, cuadro de franela, imanes para cuadros, ventanas y espejos, cuadros blancos, etc.

Es necesario hacer un análisis del desarrollo tónico – postural del niño para favorecer las acciones que va a emprender, se puede ajustar el mobiliario y auxiliarse de medios alternativos (previa aprobación del fisiatra como es el caso de las férulas o entablillamiento para favorecer una posición determinada de un segmento del cuerpo, adaptaciones a las sillas, mesas y demás materiales (Ver ejemplos concretos en el Manual de orientaciones de Navarro (2007, pp.26-27) y Zurita (2015, pp.99-101).



No olvide graduar el tamaño, las tareas y los materiales según el diagnóstico de los alumnos de manera que no se convierta en una actividad frustrante para él.

El alumno siempre obtendrá numerosos beneficios: puede aprender a posicionar correctamente su muñeca para

desarrollar los movimientos adecuados del pulgar; o buscar otras alternativas para la realización de la tarea como la boca o los dedos de los pies, siempre va a desarrollar sus músculos y a utilizarlos mejor.

### **Recortar**

Utilizar una banda negra larga para facilitar los ejercicios de corte indicados a continuación: (El ancho de la banda, constituye una ayuda)

- Una banda de papel
- Recortar las puntas de una hoja
- Cortar siguiendo las líneas curvas
- Formar diferentes ángulos
- Recortar ángulos y círculos
- Recortar arcilla con tijeras sin filo



### **Modelado y collage**

- Crear formas con la ayuda de cubos, fieltros, papel, hilo, nylon, cereales, algodón.
- Preparar la decoración sobre una hoja (colores, fotos...) y pegarla en el interior de las formas.

### **Trazado y coloreado**

- Dibujar y colorar diferentes formas, aumentando el tamaño y la complejidad progresivamente.
- Utilizar un borde negro espeso de ser necesario o incluso relieves que ayuden la regulación.

Autonomía (las actividades que siguen no están colocadas por orden de dificultad)

- Abotonar, pueden utilizarse grandes ojales y botones sobre maniqués hechos de cajas de cartón.
- Atar bandas, cintas, cordones, según posibilidades.
- Cerrar los botones a presión
- Cerrar un cierre, con ayuda de una banda o con sus dedos
- Transportar objetos de diferentes formas y peso
- Utilizar un destornillador
- Cerrar y abrir una puerta
- Abrir y cerrar cajas

- Amasar pasta y otras actividades culinarias simples
- Lavar platos de plástico
- Vestirse
- Lavarse

### **Dibujar con las manos, la boca o los pies:**

- Si un alumno no logra hacer un dibujo, ayúdelo hacer primero con la mano del adulto, esto podrá hacerlo comprender la orden, puede utilizar plantillas de cartón grueso y temperas para comenzar.
- Háglele dibujar con sus dedos sobre arena o harina de maíz, etc. Las texturas le procurarán una sensación cinética.

### **Habilidades para la escritura**

- Dibujar con líneas punteadas: fotos, objetos, formas, números, letras, etc.
- Plegado
- Coloreado
- Hacer movimientos repetitivos (con macrografía primeramente) similares a los de un manuscrito o a las letras en cursiva.
- Insista en la precisión, la disposición (en el espacio), la cantidad y el ritmo. Hacer este ejercicio con música puede ayudar.

### **Escribir**

Las habilidades de pre-escritura, llevan una especial atención en el trabajo con alumnos con LFM, se sugiere la concepción de las actividades de corrección de la postura, el tono muscular y la relajación como aseguramiento de las condiciones previas para esta tarea durante la sesión del servicio ambulatorio.

- Escriba en el aire con el brazo extendido, con su dedo, sugiera el banco de arena, la plastilina y otras superficies antes que el papel. (Sea prudente y valore el agotamiento de los grupos musculares).
- Convine los nuevos aprendizajes con los ya instaurados, enséñele primero las letras que requieren movimientos similares a los ya vistos (ir de lo simple a lo complejo). Luego pasar a la combinación de letras, de palabras cortas, de frases y finalmente déjelo escribir de forma espontánea.

Otras actividades que favorecen la coordinación:

- Caminar por una línea del piso.

- Colocar piezas en un clavijero atendiendo al color.
- Reproducir modelos en cuadrículas.
- Combinación de movimientos: brazos, piernas.
- Caminar por encima de objetos organizados en una misma dirección, o por anchos pasajes previamente preparados, según el diagnóstico.
- Modelado de figuras en plastilina.
- Dibujo de figuras.
- Unir figuras que se relacionen a través de líneas.
- Unir puntos para formar figuras.
- Completar figuras a través del dibujo.
- Trazado supuesto y repetición de líneas rectas, curvas y figuras geométricas.
- Juegos de armar.
- Unir, separar y entrelazar los dedos de ambas manos, siempre que sea posible.
- Ejecutar ejercicios de enrollado.
- Martillar, silbar, pegar botones, ensartar.
- Laberintos.
- Echar chinatas o pequeñas bolas en un frasco, o pelotas en una caja (los materiales están determinados por las condiciones específicas de los niños).
- Enrollar cordeles en tableros con clavos o bandas sobre soportes más anchos.

El **control respiratorio** está relacionado con el control voluntario e involuntario de la respiración. Está vinculado de alguna manera con la atención y las emociones e implica darse cuenta cómo se respira y adecuar la forma en que lo hacemos.

Vital importancia tiene la determinación del tipo de respiración que presenta el alumno y las posibilidades de instauración de la respiración costodiafragmática o costoabdominal, útil para una correcta proyección de la voz y el habla y la elevación de la capacidad vital, necesaria para el aumento de la capacidad de trabajo físico (PWC) que se revierte en una mayor calidad y diversidad de las prestaciones físicas.

La graduación de los ejercicios que deben planificarse estará en dependencia de cada caso en particular, para ello el logofoniatra y la logopeda cumplen una especial función de asesoramiento. De forma general, las actividades transitan por ejercicios de soplo, concientización de la inspiración, pausa, espiración, la ejercitación (instauración) de la correcta respiración fisiológica y su uso consciente para la fonación.

**Algunas sugerencias relacionadas con la respiración:**

- Soplar plumas, pompas de jabón, objetos modelados de papel.
- Soplar dentro de globos, nylon (con precaución), guantes.
- Inspirar profundamente, retener la respiración y espirar pequeñas columnas de aire, mientras cuenta mentalmente o lo hace la maestra.
- Estimule al alumno a sentir la elevación del diafragma durante la respiración, con su mano o la de él de ser posible. En la posición de acostado suele dar resultado ponerle pequeños objetos ligeros para ver cómo suben y bajan si quedan en su campo visual.

**B. Las conductas perceptivo–motrices incluyen:**

- La orientación espacial
- La estructuración temporal

Es importante tener en cuenta la relación entre la posición, la duración, la velocidad y el espacio. La asimilación de estas experiencias es condición básica para el desarrollo de ambas conductas, sobre a base del esquema corporal.

**Sugerencias para desarrollar la orientación espacial:**

- Localización espacial respecto a su propio cuerpo.
- Nociones espaciales respecto al cuerpo de otras personas.
- Identificación de signos con distinta orientación.
- Marcha, apuntes y cambio de dirección durante la misma.
- Juegos de posición.
- Tomar una hoja de papel y dividirla en cuatro partes para que el alumno las señale (arriba, abajo, derecha e izquierda). Utilizar objetos didácticos.
- Dibujar diferentes figuras en cada uno de los segmentos en que se ha dividido el papel, según orden del maestro, (dibuja un círculo a la derecha en la parte de arriba, etc).
- Observar una figura geométrica dada; luego pedir al alumno que la dibuje, pero invertida. (Un triángulo con su ángulo recto hacia abajo, estando hacia arriba)
- Giros de derecha a izquierda y viceversa.
- Levantar la mano derecha e izquierda, según orden.
- Mirar hacia la derecha, hacia la izquierda, hacia arriba, hacia abajo, según la orientación.

- Dar pasos hacia delante y hacia atrás, siempre que sea posible.
- Agarrar objetos con la derecha e izquierda según orden del maestro.
- Decir su posición en el grupo teniendo en cuenta la de sus compañeros, o miembros de la familia.
- Con un círculo trazado en el piso cumplir órdenes como: colócate delante, detrás, a la izquierda, a la derecha, dentro y fuera.
- Localización de objetos respecto al cuerpo (ejemplo: ¿dónde está la pelota, la libreta, la mochila?
- Realizar dibujos orientados por el maestro, ejemplo: dibuja un ave con el pico hacia la derecha.
- Colocar varios objetos sobre la mesa y que el niño señale la posición de uno con relación al otro.

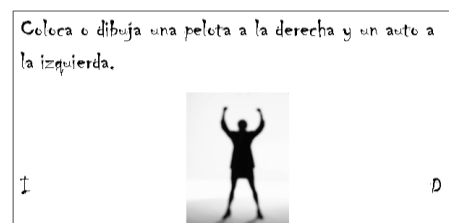
#### **Sugerencias para desarrollar la orientación temporal:**

- Adquisición de nociones temporales elementales: (día – noche, días de la semana, meses del año)
- Ordenar números de mayor a menor y viceversa.
- Ordenar secuencias que indiquen acciones de tiempo. Ej: Las actividades que realiza el niño durante el día. (Los calendarios ilustrados pueden ayudar)
- Darle un reloj de cartón, para que el alumno dibuje las manecillas, indicando la hora escrita debajo. (Ej. 9:30)
- Empleo de calendarios regulares y los especializados como el de la naturaleza.
- Localización de días determinados. Ej: día de las madres.
- Ubicar la hora en un reloj didáctico.

#### **C. Las conductas neuromotrices integran:**

- La lateralidad
- Las sincinesias
- Las paratonías

Aunque muchas de las acciones sugeridas llevan implícitas el trabajo con estas conductas dada la integralidad de la propia psicomotricidad aquí se reúnen otros ejemplos específicos:



**Figura 7 (a y b). Ejemplo de hojas de trabajo para el trabajo con la lateralidad.**

Como el papel no tiene “lateralidad” sino es una interpretación desde la posición del alumno como referencia, se puede partir de “ayudas” en la hoja de trabajo y en cada mano de este con la escritura de una I (izquierda) y una D (derecha).

Se realizan juegos verbales situacionales que incluyan el empleo de la izquierda – derecha/ derecha - izquierda, del alumnos consigo mismo y con los demás, así como con el empleo de los objetos reales u hojas de trabajo.

Particularizar con los rasgos de las grafías y sus diferencias b/d; p/q; g/q; etc... ¿Hacia dónde tiene la barriga la “b” hacia la derecha tuya o hacia tu izquierda? (Con la grafía sobre su mesa).

Estas actividades se complementan con la rehabilitación física que debe ser cuidadosamente orientado por un fisiatra o un especialista de Educación Física autorizado para ello. El maestro no debe realizar ninguna acción que involucre una actividad directa sobre los grupos musculares, segmentos corporales sin tener en cuenta las recomendaciones de los especialistas mencionados de esta área. La superación en este sentido, debe ser planificada por el coordinador del colectivo de maestros ambulantes y propuesta a los directivos de los niveles de educación correspondientes para su gestión y aprobación.

El esquema corporal y la sucesiva estructuración del resto de los contenidos psicomotores básicos son el eje central del desarrollo de la psicomotricidad. Sería importante realizar un bosquejo de cómo influyen estos contenidos sobre el resto de las áreas para realizar una estimulación del desarrollo de manera integral en los alumnos con parálisis cerebral. La anterior sugerencia es un incentivo para la investigación en casos específicos de la práctica educativa.

#### **1.4.3. La comunicación y el lenguaje en los alumnos con parálisis cerebral**

Para las autoras Fernández y Rodríguez (2012) la comunicación se define como:

(...) un proceso dinámico de transmisión y recepción de información mediante un canal de comunicación (...) en los humanos, entendida como un proceso de

interacción social, de intercambio entre los sujetos, psicológico, asociado a la comprensión y producción del lenguaje oral, escrita, gestual, entre otros códigos de comunicación propios de la actividad del hombre” (p. 33).

La teoría de la comunicación, desde el enfoque histórico-cultural, entiende la comunicación como un proceso diádico, intencional, convencional, emocional y significativo. La comunicación es una categoría psicológica, un proceso que se expresa en la actividad sociolingüística del hombre.

“El lenguaje es un instrumento social, que forma un sistema mediante el cual nos comunicamos y mediatizamos nuestra relación con los demás”. Se define además como “la actividad psíquica del hombre, expresión de la concepción sistémica del desarrollo humano, de la asimilación de los medios de la lengua en la interacción con los demás, como expresión semiótica de la conciencia” (Fernández y Rodríguez, 2012, p. 35).

Dentro de las investigaciones sobre la comunicación y el lenguaje de los alumnos con LFM por parálisis cerebral se destacan los trabajos de Gorospe, J. (1997); Bobath, B y Bobath, K. (2001); Levitt, S. (2003, 2010) y en el ámbito nacional, los trabajos de Figueredo, E. (1984); Navarro, S. M. (1999), Fernández, G. y Rodríguez, X. (2012); Vázquez, J. (2016), entre otros.

En sus estudios Navarro, S.M. (1999) identifica que la disartria es una alteración del lenguaje que considerado como un síntoma de la parálisis cerebral y por consiguiente la más frecuente en esta patología de base (p.7).

En segundo lugar se refiere a los retrasos del lenguaje asociados a la poca estimulación de este por parte de la familia y la desesperanza al ver la limitación física como centro y única razón de concentrar esfuerzos sin tener presente el papel del lenguaje en el desarrollo intelectual, emocional y los beneficios que para su hijo (a) reporta la comunicación con los demás.

En orden de frecuencia se ubica en tercer lugar la tartamudez, trastorno del ritmo y la fluidez del lenguaje que su aparición se explica en estos niños por el desequilibrio entre los procesos neurodinámicos de excitación e inhibición (causa de la tartamudez) a partir del mal manejo del defecto físico (primario) por parte de quienes rodean al niño (p.7).

Por la prevalencia y su marcada relación en la estimulación del desarrollo de la psicomotricidad se abordarán algunos elementos necesarios para la comprensión de la disartria y su tratamiento por parte del maestro, siempre tomando en consideración la



recomendaciones específicas del logopeda, logofoniatra u otros personal involucrado en el tratamiento que debe incidir además de forma directa en su superación profesional.

Las características distintivas de este trastorno del nivel comunicativo habla son las siguientes:

Se afectan los procesos neuropsicológicos y psicolingüísticos (dificultades comprensivas y expresivas del lenguaje).

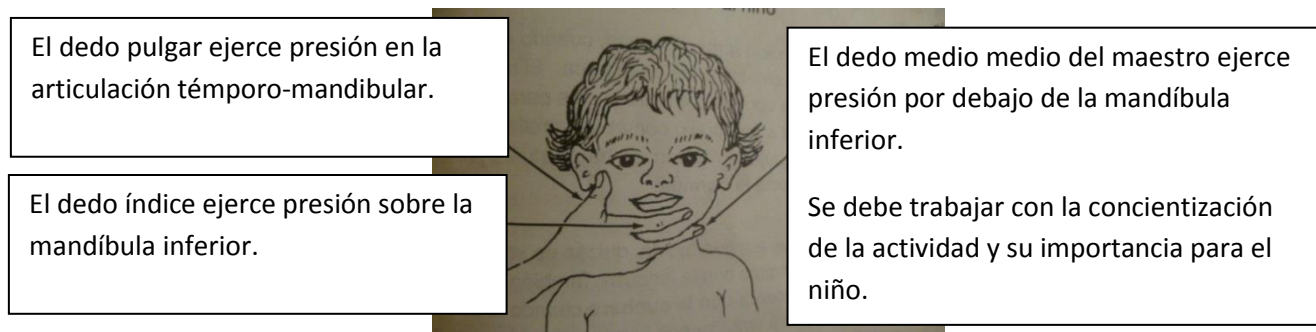
- Variaciones bruscas e incontroladas del tono.
- Voz temblorosa, alteraciones de la intensidad.
- Inspiración frecuente por gasto excesivo.
- Aceleración o lentificación del ritmo de los segmentos del habla.
- Reducción de la acentuación.
- Marcha incoordinada y precaria, por sus exagerados movimientos con los brazos y las manos, muecas constantes y dificultades para comer y hablar (Gorospe, J. y otros, 1997, p. 89; Fernández, G. y Rodríguez, F. (2012, p. 148).

La disartria se clasifica por la localización de la lesión en disartria bulbar, pseudobulbar, cerebelar o cerebelosa, subcortical y cortical.

La caracterización de las mismas está estrechamente relacionada con las características de su desarrollo motor, que a su vez depende, en gran medida del tipo de parálisis cerebral que posea este alumno y la situación social en la que se ha desarrollado, sus condiciones de vida y educación (Sub-epígrafe 1.3).

**Las líneas fundamentales del tratamiento son las siguientes:**

- ✚ Orientación a la familia, para la continuidad de la estimulación y las ideas básicas del tratamiento correctivo-compensatorio.
- ✚ Desarrollo de la motricidad general, fina y articularia.
- ✚ Eliminación de la sialorrea y las dificultades en la masticación y la deglución.



**Figura 8. Algoritmo para contribuir a la eliminación de la sialorrea.**

- ✚ Desarrollo de la respiración, la pronunciación, la voz, el ritmo y la fluidez del habla.
- ✚ Desarrollo léxico gramatical.
- ✚ Estimulación de los procesos psicológicos relacionados con lo afectivo, lo cognitivo y el aprendizaje escolar.
- ✚ Tratamiento médico.

#### **1.4.4. El desarrollo de la esfera afectivo-volitiva**

Para Berruezo (2003):

“Uno de los componentes de la psicomotricidad, el tono muscular, relacionado con el esquema corporal, imprime en sí mismo la carga afectivo – emocional del individuo: estados de ánimo, de tensión, de ansiedad, de alegría, motivación, deseos, repulsión... conocidos como el diálogo tónico, expresión y forma del lenguaje del cuerpo que constituye una vivencia emocional y relacional” (p. 3).

Los investigadores Navarro, S.M. (1998), Puentes, T. (2005) y Borges, S. (2012) identifican como uno de las características que tipifican los alumnos con LFM son las carencias en la esfera afectivo-volitiva.

El principio de la unidad de lo cognitivo y lo afectivo una vez más se hace vigente ante la atención integral de niños con necesidades educativas especiales, esta vez en particular por lo emotiva que debe ser la enseñanza, suficientemente emocionante y significativa de modo tal que la huella permita entender el por qué del conocimiento, el para qué resulta útil y el cómo lo puedo aplicar a esta situación y a otras similares (Navarro, 1999, p.7).

En este sentido el postulado vigotskiano acerca de la unidad de lo afectivo y lo cognitivo, alerta que la carencia de un clima afectivo en la primera infancia, repercute desfavorablemente en la formación temprana de la personalidad (Borges, 2012, p. 119).

Otros investigadores como Castro (2006, 2008) y Bert (2010) han profundizado en la influencia que tiene la relación padres-hijos, en el desarrollo de los alumnos con LFM. Al respecto coinciden en que tarda en surgir el apego y en su lugar aparecen sentimientos de lástima, vergüenza, compasión, cuidados exacerbados y sobreprotección que tienen un impacto negativo en la esfera afectiva.

Por otra parte, Castro (2002); Puentes (2005) y Borges (2012) coinciden en que las influencias que el niño recibe en la familia están marcadas por el nivel de autoestima y desajustes emocionales; estas actitudes bloquean el accionar de los padres cuya posición repercute negativamente en el desarrollo de la autovaloración, la autoestima; lo que se manifiesta en las tareas de la vida cotidiana: en la propia rehabilitación, los talleres laborales, el estudio, el deporte, entre otros... junto a todo ello manifiestan perturbaciones emocionales que giran en torno al rechazo de sus condiciones físicas.

La creación de un clima favorable en el trabajo con los alumnos con LFM por vía ambulatoria constituye una condición indispensable para contribuir a su desarrollo psíquico en el cumplimiento de las tareas prácticas en el proceso educativo.

El maestro debe comprender que:

(...) en la medida que se logra en el niño la posibilidad y el dominio de los modos de acción de una tarea cognoscitiva, se produce una nueva relación en la dinámica y el perfeccionamiento de sus emociones que surgen como consecuencia y dependencia directa del nivel de realización exitosa de la actividad” (Akudovich, 2012, p. 15).

A partir de este análisis es comprensible, que en la medida que el alumno tenga progresos en su aprendizaje motor ganará en confianza en sí mismo, logrará mayores niveles de independencia y tendrá mayores recursos para valorar el concepto de sí mismo.

Teniendo en cuenta las consideraciones planteadas se sugieren las siguientes ideas tomando como punto de partida los criterios de Guirado (2014, p. 18) y otros:

- Reforzar los mensajes orales con gestos y signos.
- Proporcionar un proceso de enseñanza-aprendizaje asistido y retirar progresivamente la ayuda.
- Utilizar la evaluación como una demostración ante sí mismo, ello aportará seguridad y confianza en sus potencialidades.
- Modelar diversos materiales con diferentes texturas.

- Los refuerzos sociales positivos
- Combinar las actividades más complejas con situaciones cotidianas o lúdicas, que motiven el aprendizaje.

Desde el estudio de la experiencia del equipo de trabajo que investiga sobre la especialidad LFM en el proyecto “Formación inicial y permanente del personal docente de la Educación Especial” se pueden incluir además los siguientes:

Las terapias de relajación general y segmentarias.

La musicoterapia vinculada a actividades manuales.

Las actividades respiratorias para el control emocional y la regulación de la conducta.

El trabajo de diagnóstico y seguimiento a la familia, como parte del proceso de atención educativa integral.

La realización de una tarea de tipo cognoscitivo, la interrelación de los factores cognitivos y afectivos y su mutua interdependencia e influencia garantizan una mejor asimilación de los contenidos cognoscitivos de la actividad y la formación de una relación emocional positiva que, a su vez, mejora el interés y la fijación de los contenidos cognoscitivos, así como mejora el desarrollo intelectual del niño en cualquiera de las edades del desarrollo evolutivo.

#### **1.4.5. El desarrollo de la esfera cognitiva**

Cuando accedemos a algunos clásicos de la literatura y el cine, como la película “Mi pie izquierdo”, película irlandesa-británica de 1989, dirigida por Jim Sheridan, basada en la autobiografía homónima del escritor Christy Brown; sufrimos como si fuera en “nuestra propia piel” la incompreensión que generan las limitaciones físico-motoras, por parálisis cerebral, particularmente las severas, al vincularlas categóricamente con la discapacidad intelectual, con el margen de error que eso genera.

En muchos casos, las dificultades en la ejecución de los movimientos o la ausencia de estos pueden conducir a interpretaciones erróneas respecto a las capacidades intelectuales de estos sujetos, los que pueden ser tratados como retrasados mentales, basándose sólo en sus manifestaciones externas.

Al respecto Puentes (2005) plantea:

La respuesta puede estar dada en la relación que se establece entre los procesos cognoscitivos y el propio desarrollo psicomotriz. En estos casos los contenidos psicomotores pueden encontrarse afectados en una u otra medida, de modo específico se afecta el esquema corporal, la lateralidad, el tono muscular y la

independencia motriz; la insensibilidad de alguna parte del cuerpo agravará la situación (p.45).

En consonancia con este análisis, las acciones motrices, la actividad que desarrolla el niño desde la primera infancia son responsables de la formación de ellos mismo y al mismo tiempo resultado de esa interacción con el medio. Al dificultarse la principales acciones de descubrimiento y exploración del mundo, tocar, gatear, garabatear, tirar, saltar, tomar el lápiz, garabatear, entre otras, hay un sinnúmero de habilidades que no se forman y que pueden incidir en la inmadurez intelectual.

Otra limitante puede estar en las restricciones de interacción con los demás, el juego con sus coetáneos, la visita a lugares públicos, los estadíos prolongados de hospitalización que se traduce en una falta de experiencia que son esenciales para la socialización y son propias del aprendizaje.

En este sentido, la diversidad cognitiva guarda relación con las diferencias individuales en cuanto a procesos, estrategias, estilos y ritmos de aprendizaje, conocimientos básicos que imprimen variabilidad en las condiciones de aprendizaje de cada alumno atendido ambulatoriamente.

Uno de los procesos determinantes en el aprendizaje de estos alumnos es la capacidad de atención y concentración voluntaria la cual exige de organización, exactitud y esfuerzo. En tal sentido, es necesario consolidar esta capacidad disminuyendo inicialmente los interferentes relacionados con las condiciones motrices ya que la preocupación por mantener una posición o realizar un movimiento coordinado desplaza la atención hacia esta actividad, lo que repercute en la capacidad para discriminar aspectos relevantes y no relevantes durante el proceso de aprendizaje.

La capacidad de compensación en relación a los procesos básicos para el desarrollo cognitivo, debe estar potenciada sobre la base de proveer constantemente ambientes de aprendizaje que les permita explorar, manipular, descubrir, relacionarse, experimentar sensaciones, lo que implica que los recursos y ayudas se orienten a estimular o desarrollar estas potencialidades intelectuales en función de una adecuada adaptación y un buen rendimiento escolar personalizado.

A partir de estas consideraciones se sugiere:

- Planificar las actividades en función del ritmo, estilo de aprendizaje y del diagnóstico integral del alumno y su familia.

- Promover la enseñanza multisensorial.
- Prestar una especial atención a los medios de enseñanza para garantizar la continuidad del aprendizaje.
- Prever cuidadosamente apoyos.
- Utilizar el juego.
- Cambiar los escenarios educativos, siempre que sea posible.



Para estimular **la atención** se puede:

- Usar rompecabezas. (Respetando el número de cortes según el diagnóstico del alumnos).
- Encontrar detalles diferentes en ilustraciones parecidas.
- Completar series de dibujos o numéricas.
- Hacer narraciones con empleo de láminas.
- Construir oraciones a partir de láminas, pictogramas o tableros de comunicación.

Para la estimulación de **la memoria** se puede:

- Jugar con grupos de palabras para ser repetidas con aumento del grado de complejidad.
- Realizar conteo numérico de dos en dos, tres en tres, entre otros.
- Aprender narraciones, poesías, frases.
- Presentar ilustraciones para ser reconocidas entre similares.
- Completar gradualmente una oración adicionándole partes con ayuda de otra persona.

Para la estimulación del **pensamiento** se puede:

- Trabajar con el cuarto excluido en forma de juego.
- Ordenar secuencia de láminas que respondan a narraciones conocidas.
- Completar frases.
- Expresar opiniones
- Resolver situaciones problemáticas según el diagnóstico.

El proceso correctivo-compensatorio como parte de la estimulación del desarrollo de la psicomotricidad en los alumnos con parálisis cerebral requiere de una preparación interdisciplinaria e intersectorial. Las relaciones de trabajo que se establezcan con los especialistas médicos de las diversas áreas del conocimiento como fisiatras, logofoniatras, psicólogos pueden ser pilares básicos en la complementación del trabajo

de los especialistas de la institución educativa: el maestro de Educación Física, el logopeda, el psicopedagogo. Sin embargo, le corresponde al maestro ambulante integrar en su accionar diario todo el sistema de influencias sobre los alumnos con LFM por parálisis cerebral a través de la clase en el servicio ambulatorio.

## **2. Sugerencias para el maestro ambulante sobre la concepción del los apoyos para estimular el desarrollo de la psicomotricidad en los alumnos con LFM por parálisis cerebral. La clase integradora**



---

En este primer epígrafe se abordarán los siguientes aspectos:

2.1. Hacia una toma de posición sobre los apoyos. Un debate necesario

2.2. La clase integradora para la estimulación del desarrollo de la psicomotricidad en los alumnos con LFM por parálisis cerebral

### **2.1. Hacia una toma de posición sobre los apoyos. Un debate necesario**

En las páginas que preceden este material se han empleado los términos apoyo, recursos, estrategias y ayudas. Ante la diversidad de criterios sobre estos términos en la literatura científica, se considera necesario hacer un análisis de contenido al respecto y explicitar qué posición se ha tomado, con la esperanza que constituya otra línea de investigación que puede ser continuada por cada lector de esta contribución.

Triana (2014) sugiere que para el trabajo con alumnos con LFM por vía ambulatoria se tome en cuenta la definición de Schalock, R.L. (2001) sobre apoyos al decir que son:

(...) recursos y estrategias que promueven los intereses y el bienestar de los individuos y que producen una mejora en la independencia personal y productividad, mayor participación en una sociedad interdependiente, mayor integración comunitaria y/o una mejor calidad de vida. Los que están ganando aceptación en las distintas disciplinas, incluyendo la educación, atención sanitaria, y servicios sociales de habilitación (p.313).

Dentro de la clasificación que propone la citada autora (p.314):

Apoyos naturales: las fuentes de apoyo que están presentes de forma natural en el entorno y las actividades, como la familia, otros coetáneos del barrio o familiares, vecinos u otros miembros de la comunidad.

Apoyos genéricos: utilizados por las personas sin discapacidad, como el transporte público, apoyos proporcionados por organizaciones de servicios de discapacidad, y servicios formales que implican personal pagado.

Apoyo médico: no considerado por Schalock, R.L., pero de vital importancia por la situación de estos alumnos, y se han de tener en cuenta en ello, indicadores para: la alimentación, las necesidades médicas excepcionales, el comportamiento desajustado



referido a la agresividad dirigida hacia los demás y a sí mismo, la conducta sexual y otras conductas problemáticas. (p.314)

Para López, R. (2000, c. p. Puentes, T. 2005, p.62) “entre los apoyos que reciben los alumnos con dificultades están los distintos niveles de ayuda que se le brindan, tanto por sus compañeros como por el maestro, que deben estar en correspondencia con las necesidades del educando”.

Según Puentes para la concepción de los apoyos se debe:

- Determinar las áreas priorizadas, los apoyos más idóneos, el rol del alumno y las tareas de los especialistas.
- Precisar el tipo de necesidad educativa y la metodología a emplear.
- Precisar los recursos personales, tecnológicos y de servicio.

Las ayudas están vinculadas al estudio de la zona del desarrollo próximo, las obras de Bell, R. (1996), Álvarez, C. (1998), Akudovich, A.S. (2004), Guerra, S. (2005) son un ejemplo de ello. La relación entre la zona de desarrollo real o actual y potencial ubica las ayudas de los “otros”, ya sea un adulto u otro coetáneo más capaz en la esencia del cambio en el modo de actuación del individuo como posibilidad de la transferencia de una zona a otra.

Se distinguen en la obra de Álvarez, C. (1998), Akudovich, A.S. (2004), Guerra, S. (2005) un conceso acerca de los tipos y niveles de ayuda.

La relación entre ambos conceptos coincide por su fin y difiere en cuanto a su organización según el criterio compartido con Guerra, S. (2004):

(...) los tipos de ayuda [son] un conjunto de apoyos que posibilitan la activación de las potencialidades del desarrollo de los sujetos (alumnos) que se estudian en el proceso de diagnóstico. Y cuando estos tipos de ayuda se estructuran de los más generales a los más específicos se habla de los niveles de ayuda. De este modo, los niveles de ayuda son la estructuración consciente de los tipos de ayuda en orden determinado. Varios tipos de ayuda pueden estar estructurados en un nivel, pero varios niveles no pueden tener los mismos tipos de ayuda (p.53).

A pesar de la estrecha relación existente entre los tipos de ayuda y los niveles de ayuda y la importancia que revierten para la psicología y la pedagogía, aún no se han constatado investigaciones que hagan corresponder diferentes tipos de ayuda a los niveles correspondientes con la fundamentación de las funciones psicológicas

implicadas. Lo anterior constituye un vacío metodológico al no estar respaldada por una teoría precisa.

Como resultado de este análisis se pueden encontrar las ayudas de tipo visual, físicas, verbal, pedagógicas y diferentes estructuraciones de niveles de ayuda. Dentro de las que se destaca la de Akudovich, A.S. (2004, p.107) propuestas a partir de sus investigaciones en niños con discapacidad intelectual:

Primer nivel de ayuda: reorientación de la actividad y comprobación de la comprensión de la tarea por parte del alumno.

Este nivel incluye que la base orientadora esté representada por el material verbal y que el docente se asegure de la claridad del mensaje presentado a sus alumnos, lo cual debe ser constatado con preguntas tales como: ¿Qué vamos hacer? ¿En qué consiste la actividad?, entre otras preguntas.

**Segundo nivel de ayuda** (estimulación verbal): también puede estar representado en forma verbal.

Se concibe con preguntas de apoyo secuencial, que dirijan al alumno por etapas, aprobar las acciones concretas que está realizando el alumno e insinuar los errores que está cometiendo.

**Tercer nivel de ayuda** se relaciona con la introducción de las acciones prácticas con los objetos.

Se ajustan a los contenidos de la tarea, se considera la importancia de la forma materializada o material, las acciones de modelación, la manipulación, reproducción de contornos, entre otros.

**Cuarto nivel de ayuda**, está representado en forma de demostración directa de cómo cumplir la tarea.

En este caso el maestro demuestra la tarea para que el alumno se apropie de la acción o acciones que debe cumplir para completar el objetivo. Lo importante no es solucionar la tarea por el alumno sino ponerlo en condiciones de transitar por las vías para lograrlo.

**Quinto nivel de ayuda:** enseñanza más prolongada de la forma de cumplir la tarea.

Es un tipo de modelación del proceso de enseñanza – aprendizaje a través del cual el alumno debe apropiarse de un modo de actuación, por lo que se sugiere estructurarlo

en etapas con apoyos en la misma tarea o en tareas similares que faciliten el aprendizaje.

La planificación de la atención educativa se lleva a cabo mediante una estrategia. Esta puede ser entendida como “el sistema de acciones que deben realizarse para obtener los objetivos trazados y para eso deben considerar, los recursos disponibles y el diagnóstico de la institución” (García, 2000, p.25.). En todo caso, debe cumplirse el principio de interdisciplinariedad e intersectorialidad de la atención ambulatoria y más allá de ello completarse en acciones interdisciplinarias que tomen como sustento las investigaciones recientes según las necesidades.

Las últimas investigaciones relacionadas con la atención educativa integral de los alumnos con LFM, que incluyen alumnos con parálisis cerebral y otras que se relacionan con el desarrollo de la psicomotricidad se resumen en la tabla 1.

**Tabla 1. Investigaciones relacionadas con la atención educativa integral a los alumnos con LFM.**

| No. | Investigaciones  | Aportes  |
|-----|--|--|
| 1   | <b>Dr.C. Silvia M. Navarro Quintero (2006)</b><br>Una concepción pedagógica para el proceso de tránsito a la educación media superior de los alumnos con limitaciones físico-motoras.    | -Se propone un proceder para la realización del diagnóstico y la caracterización de los escolares con limitaciones físico-motoras.<br>Una fundamentación científico metodológica para el proceso de tránsito. Se especifican las etapas del proceso.   |
| 2   | <b>Dr.C. Caridad R. Zurita Cruz (2009)</b><br>La atención educativa en la primera infancia de los niños con limitaciones físico-motoras.   | -Se contextualizan los principios que orientan la atención educativa en la primera infancia, de los niños con LFM.<br>-Manuales y trípticos de orientación a los agentes educativos comunitarios y a las familias  |
| 3   | <b>Dr.C. Sara María Berrío Sánchez (2009)</b><br>Modelo pedagógico para el desarrollo de la psicomotricidad en escolares con retraso mental moderado que presentan síndromes agravantes. | Periodización de la atención educativa a escolares con retraso mental moderado que presentan síndromes agravantes, que sirve de sustento al modelo.<br>-Sistema de acciones para la instrumentación del modelo pedagógico que se propone y un manual de orientaciones para los docentes que incluye los contenidos relacionados con la psicomotricidad y sugerencias de actividades para contribuir a su desarrollo. |
| 4   | <b>Dr.C. Juana Emilia Bert Valdespino (2010)</b><br>Modelo pedagógico de educación familiar para   | -Lineamientos metodológicos para la educación familiar de los escolares con limitaciones físico-motoras.<br>Acciones para la superación de los educadores  |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   | padres de escolares con limitaciones físico – motoras.  | y especialistas para asumir este tipo de educación.<br>Programas que organizan la estructura metodológica de las formas de superación y de orientación psicopedagógica<br>Dos manuales para educadores, especialistas y padres.  |
| 5 | <b>Dr.C. Marlén Triana Mederos (2011)</b><br>Concepción teórico-metodológica para la atención educativa ambulatoria   | -Se refiere a la atención educativa ambulatoria en general que incluye a los alumnos con limitaciones físico-motoras en Ciudad de La Habana.<br>- Los principios para la atención educativa ambulatoria.<br>-Se definen los objetivos de la atención educativa ambulatoria.  |
| 6 | <b>Dr.C. Tomás Puentes de Armas (2013)</b><br>Modelo para la atención educativa integral por vía ambulatoria a los alumnos con limitaciones físico-motoras.                       | -Una definición de atención educativa integral por vía ambulatoria a los alumnos con limitaciones físico-motoras.<br>-Una fundamentación científico metodológica de la intersectorialidad como componente de la atención educativa.<br>-Se especifican las funciones de cada uno de los agentes que participan en el proceso educativo.<br>Se asume la educación motora como eje integrador del sistema de influencias educativas. |
| 7 | <b>Dr.C. Ahmadou Maïga (2014)</b><br>Superación de los docentes de educación especial para la corrección de las alteraciones de la motricidad de los escolares con retraso mental | -Material complementario: corrección de las alteraciones de la motricidad de los escolares con retraso mental<br>-Relaciones esenciales que se establecen entre los componentes del proceso de superación a los docentes y la corrección de las alteraciones de la motricidad de los escolares con retraso mental.   |
| 8 | <b>Dr.C. Jesús Vázquez Campos (2016)</b><br>Metodología para la comunicación aumentativa en escolares con necesidades educativas especiales más complejas.                        | Una definición de necesidades educativas más compleja y sistemas de comunicación aumentativa.<br>Ofrece un soporte metodológico para emplear los sistemas de comunicación aumentativa (SPC, PIC, Bliss, Rebus, Premack), las formas de acceso, soportes y estrategias de comunicación aumentativas.  |
| 9 | <b>MSc. Addys Ferrer (2016)</b>   | Concepción pedagógica para la atención educativa ambulatoria a los alumnos con limitaciones físico-motoras.  |

### **2.1.1. La concepción curricular en la atención educativa integral por vía ambulatoria.**

Para lograr el propósito de estimular el desarrollo de la psicomotricidad en los alumnos con LFM por parálisis cerebral como parte de la atención educativa integral se debe centrar la atención en las posibilidades que ofrece la clase para este fin.

Por atención educativa integral se comprende:

(...) el proyecto donde se proyectan acciones coordinadas entre las diferentes agencias educativas en general y la escuela en particular, que actúan en varias áreas de desarrollo de la personalidad y se estructuran de manera estratégica para aprovechar al máximo las potencialidades educativas de los escolares con necesidades educativas especialidades, con el fin de propiciar su preparación para la vida cotidiana y adulta independiente, de forma tal que les permita asumir con el mayor éxito posible las exigencias sociales y personales que se le presenten (Guerra, 2014; p.198).

Por su parte Puentes (2013) en sus precisiones sobre este proceso en la modalidad ambulatoria añade:

(...) debe constituir: una respuesta en el orden psicopedagógico y clínico-rehabilitador desde el contexto familiar, con carácter interdisciplinario e intersectorial donde el maestro es el agente integrador del sistema de influencias educativas que se proyectan con un enfoque preventivo, correctivo-compensatorio, rehabilitador y desarrollador, tomando en consideración las necesidades y potencialidades de los educandos, que contribuyan a superar las dificultades en el desarrollo de la personalidad, el autovalidismo, el aprendizaje, la comunicación y la socialización que los prepare para la vida social activa e independiente (p.37).

Estas reflexiones sitúan al maestro ambulante ante la necesidad de un diagnóstico personalizado (epígrafe 1.3) para determinar necesidades y potencialidades, y a la profundización de los elementos que estructuran el desarrollo de la psicomotricidad (epígrafe 1) que prepare al alumno para el tránsito, la socialización y la inclusión como fin de la Educación Especial.

Una de las tareas más complejas que enfrenta el maestro ambulante es la planificación de las clases para el cumplimiento del currículo establecido para el alumno. Su misión de equiparar oportunidades para promover el tránsito a otras modalidades de atención en primera instancia, de ser posible y desarrollar niveles de independencia que le permitan la inclusión social hacen de la sesión de trabajo ambulatorio un escenario

valioso tanto para el alumno con LFM por parálisis cerebral como para el maestro ambulante.

Respecto al currículo, Ruiz (2003) refiere “La problemática curricular debe verse como un proceso integrado que abarca el conocimiento de los antecedentes del currículo oficial, el currículo real, la planificación del currículo proyectivo (deber ser) y su comportamiento en la práctica” (p.10).

El comportamiento en la práctica ha demostrado que la clase que se imparte en las escuelas cubanas, en las diferentes asignaturas por separado aunque con marcadas relaciones interdisciplinarias no son satisfactorias en la atención a alumnos con LFM por parálisis cerebral, dado en lo fundamental por los ritmos lentos de aprendizaje que caracterizan estos educandos, los periodos largos de hospitalización, la interrupción de la atención pedagógica sistemática o los conflictos de funcionamiento familiar, entre otros.

Para Puentes (2005):



La concepción curricular que se adopta en la atención de estos niños (se refiere a alumnos con LFM) concibe el currículum cerrado en relación con la formación conceptual, procedimental y actitudinal que se quiere lograr en ellos, pero también es abierto porque asume diferentes formas en cuanto a cómo y con qué lograrlo, en correspondencia con el fin y los objetivos generales establecidos (p. 52).

En aras de ofrecer una atención educativa integral, para vencer los objetivos generales del currículo oficial, previamente oficializado por el Centro de Diagnóstico y Orientación (CDO), no es suficiente la concepción del currículo, son necesarias las modificaciones para acceder al mismo, a los espacios físicos y a la inserción social, o sea las adaptaciones curriculares.

Por adaptación curricular se entiende:

(...) la estrategia de planificación y actuación docente, proceso para tratar de responder a las necesidades de aprendizaje de cada alumno, fundamentado en una serie de criterios para guiar la toma de decisiones con respecto a qué es lo que el alumno debe aprender, cómo, cuándo y cuál es la mejor forma de organizar la enseñanza y sobre esa base el ajuste de la evaluación (Navarro, 2006, p.96)

Las adaptaciones curriculares se dividen en:

-  Adaptaciones curriculares
-  Adaptaciones de acceso al currículo

**Las adaptaciones curriculares** son las modificaciones que se realizan en los objetivos, contenidos, metodología, actividades, criterios y procedimientos de evaluación. Estas pueden ser significativas y no significativas.

Las **adaptaciones curriculares significativas** responden a qué y cuándo enseñar y evaluar. Compromete objetivos, contenidos y criterios de evaluación (posponer, eliminar, introducir, adecuar, priorizar.)

Las **adaptaciones curriculares no significativas** responden a cómo enseñar y evaluar. Compromete solamente las formas de organización, las estrategias, técnicas instructivas, métodos, procedimientos, variantes de actividades e instrumentos de evaluación.

Las **adaptaciones de acceso al currículo** constituyen modificaciones o provisión de recursos especiales, materiales o de comunicación para asegurar la participación del alumno en el currículo oficial previamente determinado para él.

Una de las categorías didácticas a las que se debe prestar mayor atención, por el tiempo que representa para el maestro ambulante en su preparación son los medios de enseñanza, entre ellos el libro de texto, los cuadernos, las hojas de trabajo, entre otros; los cuales en la mayoría de los casos requieren adaptación.

Se hace necesario especificar en este tipo de adaptación (Navarro, 2006) o adecuación (Guirado, 2013) curricular por la significación que tiene fuera del ambiente áulico y para la continuidad del proceso cuando el maestro ambulante no se encuentra.

Se comparte la opinión de Navarro (2006) cuando plantea que:

En el caso particular de los escolares con LFM, este tipo de adaptación juega un papel definitorio, por cuanto se hace necesario realizar importantes transformaciones en la textura de los libros de textos, libretas, cuadernos, lápices, utilización de mobiliarios especiales, medios de enseñanzas con soportes, entre otros, para propiciar las condiciones que permitan la implicación activa en el proceso educativo (p.72).

## **2.2. La clase integradora para la estimulación del desarrollo de la psicomotricidad en los alumnos con LFM por parálisis cerebral**

En la reunión nacional de la especialidad Limitaciones físico-motrices en el curso 2013-2014, se le orientó a los metodólogos integrales que atendían esa especialidad en el país concebir el trabajo con la familia en el servicio ambulatorio en dos momentos, uno

inicial y uno final, mientras que se debía trabajar con el alumno con diferentes variantes de integración curricular, siempre que este lo necesitara.

Las ideas que componen este material, son resultado del equipo de trabajo que atiende la especialidad Limitaciones físico-motoras en el proyecto “Formación inicial y permanente del personal docente de la Educación Especial” y de la sistematización en la práctica de un grupo de maestros ambulantes de avanzada en la provincia Pinar del Río.

La clase es la forma fundamental de organizar el proceso de enseñanza aprendizaje, en la cual el maestro en un tiempo determinado se encarga de instruir y educar un grupo de alumnos o uno de ellos, como sucede en el servicio ambulatorio.

Se entiende por clase integradora para la estimulación del desarrollo de la psicomotricidad de los alumnos con LFM por parálisis cerebral, la forma fundamental del proceso de enseñanza aprendizaje en la atención ambulatoria; la cual integra armónicamente el trabajo con todas las áreas del desarrollo de la psicomotricidad partiendo de los contenidos que se prioricen.

El trabajo de aseguramiento de condiciones previas incluirá el control respiratorio, la postura, el tono, el movimiento y la relajación a partir de las orientaciones de los especialistas con la participación planificada de la familia. Su tiempo de duración estará en dependencia de las características de cada alumno con parálisis cerebral que requiera esta variante de trabajo.

La clase integradora tiene puntos de similitud con algunas variantes de la clase multigrado, sobre todo cuando se integran ejes temáticos de las diferentes asignaturas para contribuir al aprovechamiento óptimo del tiempo de clase y la productividad de los escolares. (RM 200/ 2014, p.58); sin embargo tiene rasgos que la distinguen de la misma, entre ellos están:

- Toma como punto de partida el diagnóstico de las posibilidades y necesidades de un alumno.
- Tiene un carácter interdisciplinario e intersectorial, ya que tiene en cuenta las recomendaciones que ofrecen diferentes especialistas provenientes de las áreas donde se identifican las necesidades del alumno y en ocasiones se trabaja de manera conjunta: maestro ambulante - especialista.



- Involucra a la familia en el proceso de enseñanza – aprendizaje y le ofrece herramientas preventivas, correctivas – compensatorias y desarrolladoras para la continuidad del proceso.

- Se sustenta en diversas formas de integración curricular (Puentes, 2005, p. 57).

Es importante señalar que no todos los alumnos con LFM por parálisis cerebral necesitan de la clase integradora, solo aquellos que por la complejidad de sus características al repercutir en su ritmo de aprendizaje, su capacidad de trabajo, sus condiciones de salud, así lo requieran.

Esta forma de organización puede ser transitoria o combinarse con otras formas de concebir la clase, en la medida que el alumno esté en condiciones de prepararse para el tránsito hacia otra modalidad de atención, como puede ser la escuela nacional Solidaridad con Panamá u otra del territorio.

### **2.2.1. Ideas básicas para la integración curricular**

El maestro ambulante proyecta la preparación de las asignaturas al inicio del período para las 32 h/c que imparte sin interrupciones con un alumno en este lapso de tiempo. La calidad de la extensión de la misma es multifactorial y depende, entre otros factores, de la experiencia del docente, sus habilidades profesionales, el grado, las complejidades del alumno que atiende, entre otros (Anexos 3 y 4).

A respecto se plantea, “En correspondencia con el nivel de desarrollo alcanzado en la dirección del proceso docente educativo es necesario transformar el proceso de enseñanza que se realiza con los escolares con LFM” (Puentes, 2005, p.61).

Estas transformaciones pueden dirigirse a algunas formas de integración curricular dentro de las que se destacan:

1. Integración de varias asignaturas o partes de estas, constituyendo una de ellas el eje conector de la integración.
2. Considerando a una asignatura como eje integrador de conocimientos, hábitos y habilidades de otras.
3. Integración de aspectos del desarrollo físico, cognitivo y ético-moral a partir de la definición de ejes que penetren todas las asignaturas y operan como elementos integradores de ellas.

En el primer caso se puede realizar la integración de varias asignaturas o parte de ellas, una de ellas constituye el eje principal de la integración.

En el caso de estas unidades se sugiere tener en cuenta el siguiente algoritmo de trabajo para la integración curricular:

1. Determinación de las potencialidades y necesidades priorizadas atendiendo a la caracterización (Anexo 1).
2. Compilación de las recomendaciones especializadas en relación con el alumno. (Logopédicas, Fisiátricas, entre otras) (Anexo 1).
3. Estudio minucioso de los programas y orientaciones metodológicas de las asignaturas a desarrollar en el curso periódicamente.
4. Preparación de la asignatura (categorías didácticas) (Anexo 3).
5. Concepción de la integración curricular (Asignaturas rectoras con carácter flexible. Selección de la asignatura rectora para la clase) (Anexo 4).
6. Determinación de los objetivos: habilidades + elementos del conocimiento + método rector + contenido formativo al que tributa (incluye los contenidos psicomotores a integrar de las diferentes materias).
7. Recomendaciones de los especialistas.
8. Concepción de las actividades de la clase.
9. Evaluación y uso del registro de sistematización.

En otro caso de integración curricular es la tercera forma referida con anterioridad, un ejemplo concreto lo constituye la Educación Motora, la cual se convierte en un eje transversal en la que penetran diferentes áreas del desarrollo, útil para aquellos alumnos que tienen ajustes asociados a la primera infancia, donde cada área desde su diseño aportan al proceso correctivo del déficit motor en la misma medida que responden a sus objetivos específicos de la preparación integral del escolar.

Es importante tener en cuenta en la planificación de la clase que se consigna el asunto, los objetivos y demás componentes del proceso según la concepción de integración que se asuma, de las asignaturas a trabajar. (No es una sumatoria sino la integración reflexiva de todos los objetivos cuya determinación incluye habilidades, elementos del conocimiento, contenidos psicomotores, método y componente formativo).

### **2.2.2. La planificación de la sesión de trabajo ambulatorio**

Una vez determinados los objetivos a trabajar con el alumno es importante prestarle la debida atención al trabajo con la familia. El diagnóstico que del contexto familiar se logre, las acciones que se ejecuten de forma grupal e individual, desde la escuela de

orientación familiar o dirigidas por los especialistas o el maestro ambulante, sentarán las bases para la continuidad del proceso docente educativo en el servicio ambulatorio. El trabajo con la familia cubana ha constituido objeto de investigación de disímiles autores tales como Arés, P. (2002); Castillo, S., Núñez, E., Padrón, A.R. (2004); Torres. M. (2004); otros han penetrado en la esencia de familias con hijos que presentan LFM, dentro de ellos se encuentran, Castro P.L. (1996, 2004); Arias, B.G. (2000); Navarro, S.M. (2005); Bert, J. (2010), Triana, M. (2011). En Pinar del Río se destacan los trabajos realizados por Sotolongo, R.C. (2001), Puentes, T. (2005, 2013), y Sánchez, X. (2008).

Al respecto Triana (2011) expresa:

Las acciones pedagógicas de preparación de la familia deben ser previstas con mayor precisión en el plan del maestro ambulante desde los inicios del curso escolar, de acuerdo con el conocimiento y diagnóstico que dicho maestro posee de la familia y eso debe preverse de conjunto maestro ambulante y estructura de dirección de la escuela (p.79).

Dentro de los recursos que el maestro ambulante posee para este fin se encuentran: la coordinación de trabajo conjunto con psicólogos, psiquiatras, psicopedagogos u otros especialistas, el uso del video – debate, libro debate, y otras formas de orientación a la familia según el diagnóstico; así como la planificación acertada de los momentos que durante la clase el miembro de la familia seleccionado pueda compartir y las funciones a cumplir.

Para la planificación de las sesiones de trabajo ambulatorio se proponen tres momentos:

- 1. Intercambio con la familia:** es un momento de retroalimentación maestro ambulante-familia del proceso durante el tiempo que la familia fue protagonista de la enseñanza y de la continuidad del trabajo de estimulación del desarrollo de la psicomotricidad. Se le orienta a la familia qué se va a trabajar con el alumno ese día, en qué momentos ella puede participar de forma directa y cómo se debe llevar a cabo la sesión o encuentro.
- 2. Trabajo directo con el alumno:** se le da respuesta a los objetivos y contenidos propuestos, incluye la clase integradora propiamente dicha o las actividades aprobadas para el mismo. Se deben prever los descansos, la intervención de otros especialistas, entre otras acciones de la estrategia de intervención.

**3. Trabajo con la familia en el segundo momento:** se valora conjuntamente cómo trabajó el alumno y qué acciones va a realizar para consolidar y dar continuidad al trabajo realizado, se debe motivar la próxima clase.

Es oportuno valorar cuál es el momento preciso para ofrecer a la familia recursos de preparación para la continuidad del proceso de estimulación del desarrollo de la psicomotricidad como parte del diagnóstico que de esta se debe poseer. Las acciones deben ser parte de la estrategia de intervención del alumno, donde se decide cuáles son las modalidades de orientación familiar más efectivas para cada caso.

### **2.2.3. Criterios didácticos para la planificación de la clase integradora.**

Las sugerencias o criterios didácticos para la planificación de la clase integradora que se proponen se realizan a partir de una asignatura rectora, ya que los resultados investigativos y la práctica pedagógica nos han demostrado que es la más seleccionada por los maestros ambulantes. Se entiende por asignatura rectora de la integración curricular, aquella que constituirá el centro de la unificación del resto de los contenidos a tratar provenientes de otras asignaturas o áreas específicas.

Los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje en la clase integradora para la estimulación del desarrollo de la psicomotricidad de los alumnos con LFM por parálisis cerebral se encuentran interrelacionados con un marcado enfoque interdisciplinar.

**Objetivos:** son rectores en el proceso de enseñanza-aprendizaje, preventivo, correctivo-compensatorio y desarrollador. Cumplen los principios de la derivación gradual en función del diagnóstico. Se expresan teniendo en cuenta los niveles de asimilación del conocimiento, el ritmo y estilo de aprendizaje, entre otros elementos. Orientan lo que se pretende hacer, las metas, los propósitos.

La formulación del objetivo de la clase integradora incluye la habilidad fundamental que será trabajada, la cual responde a la asignatura rectora en ese momento; el método consecuente con lo planteado y se articulan los contenidos afines de las demás asignaturas susceptibles a ser integradas (los métodos de cada una de estas asignaturas “no rectoras” son procedimientos a emplear en la clase integradora. El objetivo finaliza con el componente formativo. Responden al para qué enseñar.

Ejemplo: se parte de la preparación de cada asignatura, donde se definen los objetivos susceptibles a ser integrados:

**Lengua Española:**(objetivo) nombrar palabras que dicen cómo son los animales (método:

conversación) Asignatura rectora / evaluación al final de la clase.

**Matemática:** (objetivo) descomponer conjuntos en subconjuntos (método: elaboración conjunta).

**Terapia ocupacional:** (objetivo) localizar objetos en el espacio a partir de su cuerpo como referencia. Responde al tema 2.Orientación espacial (método: Respuestas a preguntas).

Componente formativo: contribuir a desarrollar sentimientos de amor y cuidado hacia los animales.

**Objetivo de la clase integradora:** *nombrar palabras que dicen cómo son los animales de manera que facilite la descomposición de conjuntos en subconjuntos y la localización de objetos en el espacio a partir de su cuerpo como referencia a través de la conversación, contribuyendo al desarrollo de sentimientos de amor y cuidado hacia los animales.*

**Los contenidos:** son conocimientos, conceptos, valores, normas de conducta que dan respuesta a lo que plantean los objetivos y están en correspondencia con las necesidades del currículo del alumno. Responden al **qué enseñar**. Estos serán explícitos primeramente en el asunto. (Los ejemplos están integrados junto a los objetivos del ejemplo anterior) Otros contenidos a tener en cuenta son los psicomotores básicos o las necesidades específicas a trabajar de forma intencionada como resultado del diagnóstico y de la recomendación de los especialistas.

Ejemplo: la corrección de una postura determinada o la instauración de la respiración costodiafragmática.

**Métodos y procedimientos:** son componentes dinámicos de la clase, aseguran el engranaje entre la estructura del objetivo y su materialización en la práctica. Estructuran y organizan la estimulación del desarrollo de los alumnos, marcando el accionar del maestro ambulante durante toda la actividad y el papel del alumno.

En la clase integradora la selección del método está determinada por la asignatura rectora y la habilidad, contenido a trabajar y diagnóstico del alumno.

Siguiendo el ejemplo anterior sería:

**Método:** *la conversación.*

Los procedimientos estarán encabezados por los “métodos” necesarios para el tratamiento del contenido de las asignaturas “no rectoras” y se le añadirán todos los demás que el maestro considere necesario.

Ejemplo anterior:

**Procedimientos:** *elaboración conjunta, respuestas a preguntas, (añaden) la observación y el trabajo con conjuntos*

**Medios de enseñanza:** constituyen el soporte material de los métodos, facilitan la actividad del maestro, permiten crear condiciones favorables para el desarrollo del proceso, responden al objetivo propuesto en consonancia con toda su estructura (habilidad-contenido-método-componente formativo).

En esta forma de organización que se propone, los medios de enseñanza cumplen un papel importante para el desarrollo de la psicomotricidad de los alumnos con LFM por parálisis cerebral. Los mismos deben estimular el aprendizaje motor, la manipulación, deben activar sensorialmente al alumno, tanto como sea posible; deben ser interactivos, lúdicos, llamativos y tener en cuenta los intereses y motivaciones del mismo. Es un componente importante en la continuidad del proceso cuando el maestro ambulante no está.

Ejemplo: software, videos, objetos reales y sus representaciones, almohadillas para corregir la postura, adaptaciones para escribir, entre otros.

Sobre este particular Triana (2011) plantea:

En el plano didáctico del encuentro es necesario buscar apoyos de visualidad y materialización de las acciones, tratando de ilustrar más o de revelar más lo esencial del material que se estudia que, posiblemente, lo que sucedería en una clase ordinaria. Esto es una exigencia originada por el poco tiempo del que dispone el maestro ambulante para el tratamiento didáctico y la búsqueda de la asimilación de lo esencial del procedimiento. En el trabajo con cada alumno se debe determinar la estructura del material docente y como organizar previamente en el trabajo metodológico los recursos necesarios (p.80).

**La evaluación:** es un medidor de la respuesta educativa, marca las pautas de los ajustes a realizar y es una herramienta de validación del proceso. La clase integradora tiene una característica esencial cualitativa, de proceso y no de resultado; es sistemática, continua y dinámica. El maestro ambulante evaluará, el objetivo rector de la clase y llevará un registro del comportamiento del resto de los contenidos trabajados, lo que le permitirá determinar el momento de evaluación de los mismos, los apoyos a desplegar, así como el tiempo de tratamiento.

La clase integradora debe concebir los descansos oportunos, los cambios de actividad que favorecen el tratamiento con la postura, la relajación global y segmentaria y el refuerzo de los logros del aprendizaje, entre otros.

Un ejemplo planificado a partir de una caracterización y con empleo del algoritmo propuesto se encuentra a partir del anexo 6.

Todos los esfuerzos en la atención educativa integral y como parte de ella, la estimulación del desarrollo de la psicomotricidad de los alumnos con parálisis cerebral atendidos ambulatoriamente tienen un objetivo común, lograr materializar el fin de la Educación Especial que se expresa en “Lograr el máximo desarrollo integral posible de las personas con Necesidades Educativas Especiales poniendo en práctica, en cualquier contexto, recursos de apoyo educativo, especializados y complementarios, que les permita enfrentar con independencia su inclusión social” (Borges, 2014).

Como se analizado en este material, el desarrollo de la psicomotricidad debe verse como resultado del proceso de socialización históricamente condicionado de los alumnos con LFM por parálisis cerebral y al mismo tiempo constituye una exigencia de este proceso para lograr la inclusión social.



### **3. Socialización e inclusión social: una tarea de todos.**

---

Uno de los principios de la atención ambulatoria es la socialización, al respecto, Triana, (2011) plantea:

Debe aprender [refiriéndose a los alumnos] a expresar sus necesidades también en su grupo familiar (que constituye de por sí su primer nivel de socialización), pero a la vez debe aprender a reconocer, aprobar y cumplir reglas sociales. El maestro ambulante debe propiciar los espacios necesarios para que los alumnos interactúen en contextos que facilitan la integración con los otros, deben conocer cuáles son las tareas más convenientes para desarrollar los primeros procesos grupales entre ambos, sobre todo en aquellas que no exista el riesgo de fracaso en sus resultados, por parte de los alumnos. La educación constituye el mecanismo esencial para la socialización del individuo y la misma es inseparable del proceso de individualización; de su articulación dialéctica se logra tanto la inserción del hombre en el contexto histórico social concreto, como su identificación como ser individualizado, dotado de características personales que lo hacen diferente de sus coetáneos (p. 72).

Para este fin, Puentes (2013, p. 94) como parte del Modelo de atención educativa integral por vía ambulatoria en Pinar del Río propone:

- a- Vinculación del alumno a las actividades de la escuela donde está matriculado.
- b- Participación en actividades de la comunidad.
- c- Estimular la práctica de la actividad física y diferentes manifestaciones culturales.

Derivado de estos estudios, es necesario además acercar la escuela y la comunidad a la casa de los alumnos con LFM por parálisis cerebral, que por condiciones de su diagnóstico limiten la asistencia a las actividades lejos del ámbito familiar. Entre las actividades que se pueden realizar se proponen:

- Ejecutar actividades pioneriles con su grupo escolar o con un grupo de alumnos de una escuela cercana, en caso de zonas rurales y apartadas de la institución a la que pertenece el alumno con LFM por parálisis cerebral.
- Convocar al movimiento de monitores para asistir las clases en el servicio ambulatorio donde se planifiquen juegos, actividades conjuntas y se prepare a todos para la diversidad.



- Planificar las acciones de trabajo especializado conjunto con el logopeda, el fisiatra, el profesor de Educación Física, los Instructores de arte que ofrezcan posibilidades de interacción colectiva del alumno y sus familias a la vez que se preparan unos y otros en la estimulación del desarrollo de la psicomotricidad y más que ello, en la atención educativa integral de los mismos.
- Concebir encuentros entre alumnos y familias con LFM por parálisis cerebral, con apoyo de la ACLIFIM y otros agentes de la comunidad para la realización de actividades educativas.

En fin, se trata de ver el proceso de forma bidireccional del alumno y su familia hacia los entornos y viceversa; la inclusión como un fin de la Educación Especial y como una necesidad para el desarrollo integral de nuestros alumnos con LFM por parálisis cerebral donde la estimulación de la psicomotricidad es un componente esencial.

**Palabras finales al maestro:**

Este material, como toda obra humana, es perfectible; susceptible de ser mejorado y enriquecido por lo que la autora le solicita sus críticas y sugerencias. Usted puede enviar sus opiniones a la siguiente dirección electrónica: [xiomara.sanchez@upr.edu.cu](mailto:xiomara.sanchez@upr.edu.cu)  
¡Muchas gracias!

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ajuriaguerra, J. (1983). *De los movimientos espontáneos al diálogo tónico - postural y las actividades expresivas*. Anuario de Psicología. (s/l): Alcan.
- Arnáiz, P. (1987). *Evolución y contexto de la práctica psicomotriz*. Murcia: Secretariado de Publicaciones.
- Aucounturier, B. (2007). *Los fantasmas de acción y la práctica psicomotriz*. (3a. Ed.). Barcelona: GRAÓ.
- Bernshtein, N. A. (1967). *The coordination and regulation of movement*. Londres: Pergamon Press.
- Bernshtein, N.A. (1966). *Ensayo sobre la fisiología de los movimientos y fisiología de la actividad*. Moscú: Médica.
- Berrio S. (2009.). *Modelo pedagógico para el desarrollo de la psicomotricidad en escolares con retraso mental moderado que presentan síndromes agravantes* (Tesis doctoral). Universidad de Ciencias Pedagógicas "Manuel Ascunce Domenech", Ciego de Ávila.
- Berruezo, P. P. (1995). *La pelota en el desarrollo psicomotor*. (2ª edición). Madrid: CEPE.
- Berruezo, P. P. (1999). *Desarrollo Cognitivo y motor*. Bilbao: Secretaría general técnica. Centro de publicaciones.
- Berruezo, P. P. (2005). El cuerpo, el desarrollo y la psicomotricidad. *Psicomotricidad. Revista de Estudios y Experiencias*. 3(49), 5-17. Recuperado de Fuente Académica Database. (8 de febrero de 2011)
- Bert, J.M. (2010). *Modelo pedagógico de orientación familiar para padres con limitaciones físico- motoras* (Tesis doctoral). Universidad Pedagógica Enrique José Varona, Ciudad de la Habana.
- Betancourt, J., Akudovich, S.A., Castellanos, R.M., y Martín, D.M. (2012). *Fundamentos de Psicología*. Primera parte. La Habana: Pueblo y Educación.
- Bobath, K. (1999). *Base neurofisiológica para el tratamiento de la parálisis cerebral*. (2da. Ed.). Buenos Aires: Médica Panamericana.
- Bobath, K. (2001). *Trastornos cerebromotores en el niño*. (6ta reimpresión). Buenos Aires: Médica Panamericana.

- Bolaños, G. (2006). *Educación por el movimiento y expresión corporal*. San José: Universidad Estatal a Distancia.
- Borges, S. A. (2012). Regularidades psicológicas de niños, adolescentes y jóvenes con limitaciones físico-motoras. En: *Fundamentos de Psicología*. Segunda parte (pp. 105-127). La Habana: Pueblo y Educación.
- Borges, S.A. (2003). *Pedagogía y Psicología de las personas con Necesidades Educativas Especiales asociadas a las deficiencias motóricas*. Material en soporte digital. La Habana.
- Borges, S.A. (2014). "La inclusión educativa y la superación del docente de diferentes niveles de educación". *Seminario Científico-Metodológico*. Universidad de Ciencias Pedagógicas "Rafael María de Mendive". Pinar del Río.
- Castro, F. (1976, 8 de julio). Discurso pronunciado en la graduación del III Contingente del Destacamento Pedagógico Manuel Ascunce Domenech. *Granma*, 8 de julio de 1981, pp. 3-7.
- Castro, P. L. (2004). *El maestro y la familia del niño con dificultades*. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas: Save the Children.
- Castro, P. L. (2006). Aspectos Psicológicos de las personas con discapacidades físico – motoras (pp. 158-262) En: García, M.T. y Castro, P. L. *Psicología especial*. Tomo III. La Habana: Félix Varela.
- Cratty, B. J. (1990). *Desarrollo perceptual y motor en los niños*. Barcelona: Paidós.
- Da Fonseca, V. (1998). *Manual de observación psicomotriz*. Barcelona: INDE Publicaciones.
- Da Fonseca, V. (2000a). *Estudio y génesis de la psicomotricidad*. (2da. Ed.). Barcelona: INDE Publicaciones.
- Da Fonseca, V. (2000b). *La prevención en la psicomotricidad: Para una epistemología de la psicomotricidad*. Material en formato digital. Fortaleza – Ceará: Anales del VII Congreso Brasileño de Psicomotricidad.
- Dupré, E. (1925). *Pathologie de l'imagination et de l'émotivité*. París: Payot.
- Fernández, G., y Rodríguez, X. (2012). *Logopedia*. Primera parte. La Habana: Pueblo y Educación.

- Fernández, I.L y otros. (2013). *Acerca de la atención a los niños, adolescentes y jóvenes con necesidades educativas especiales*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Fernández, I.L y Ortega, F.O. (2016). *Diagnóstico psicopedagógico de los niños y adolescentes con necesidades educativas especiales*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Ferrer, A. (2013). *La atención a los alumnos con limitaciones físico-motoras* (pp. 215-229). En: Chout, T., y otros. *Sobre el perfeccionamiento de la Educación Especial*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Ferrer, A. (2016). *Concepción pedagógica para la atención educativa ambulatoria a los alumnos con limitaciones físico-motoras*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Freud, S. (1913). *El interés por el psicoanálisis*. En: Arnáiz, P. (1987). *Evolución y contexto de la práctica psicomotriz*. Murcia: Secretariado de Publicaciones.
- Galperin, P. (1965). *Los principales resultados de las investigaciones en el problema de "Formación de las acciones mentales y de los conceptos"*. Moscú: (s.n.).
- García, M. (2000). *Hacia el perfeccionamiento de la escuela primaria*. La Habana: Pueblo y Educación.
- González, D. (2005). *La teoría de orientación dialéctico-materialista soviética*. En: *Teorías psicológicas y su influencia en la educación*. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.
- Guerra, S. (2004). *Educación de alumnos con retraso mental*. Ciudad de la Habana: Pueblo y Educación.
- Guerra, S., Linares, C. y Laborit, D. (2012). *El contexto escolar, familiar y comunitario en el currículo para escolares con retraso mental*. La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- Guirado, V.C. y González, D. (2013). *Recursos y sugerencias metodológicas para la enseñanza – aprendizaje de los escolares con necesidades educativas especiales*. Primera parte. La Habana: Pueblo y Educación.
- Hernández, P. (2006). *Alternativas de trabajo para la estimulación de la desarrollo psicomotor de las niñas con SR a través de la hipoterapia*. Recuperado de [www.pdfactory.com](http://www.pdfactory.com) (8 de junio de 2009)

- Hernández, N., Landrove, I., Andrés, A. (2014). Desarrollo psicomotor al año de edad en niños con antecedentes de asfixia al nacer. *CCM [Internet]*, 18(3): 469-478. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812014000300008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812014000300008&lng=es) (12 de octubre de 2016.)
- Hernández, R. M. (2008). *Concepción pedagógica para potenciar el desarrollo psicomotor en niños de tres a cinco años con discapacidad visual* (Tesis doctoral). Centro Latinoamericano de Educación Especial, Ciudad de la Habana.
- Lapierre, A; Aucouturier, B. (1995). *Simbología del movimiento*. Barcelona: Científico-Médica
- Le Boulch, J. (1981). *La educación psicomotriz en la escuela primaria*. Barcelona: Paidós.
- Le Boulch, J. (1983). *El desarrollo psicomotor desde el nacimiento a los seis años*. Madrid: Doñate.
- Le Boulch, J. (1986). *La educación por el movimiento en la edad escolar*. Barcelona: Paidós.
- Le Boulch, J. (1992). *Hacia una ciencia del movimiento humano*. Barcelona: Paidós.
- Le Boulch. (1995). *Pensando la Educación Motora*. Campina: Papyrus.
- Levitt S. (2010). *Treatment of Cerebral Palsy and Motor Delay*. (5th Ed). United Kingdom: Wiley-Blackwell.
- Levitt, S. (s/f). *Tratamiento de la parálisis cerebral y del retraso motor*. Buenos Aires: Médica Panamericana.
- Leyva, M. (2012). *El diagnóstico psicopedagógico integral a escolares con indicadores de retraso mental en el Centro de Diagnóstico y Orientación (CDO)* (Tesis doctoral). CELAEE-IPLAC, La Habana.
- Leyva, M. (2014). *Manual del psicopedagogo escolar*. La Habana: Pueblo y Educación.
- López, R. (2006). *Diversidad e igualdad de oportunidades en la escuela*. Selección de temas para el docente. Ed. Pueblo y Educación. La Habana, Cuba.
- Luria, A.R. (1970). Teoría de los bloques funcionales. En: Luria, A.R. (1986). *Las funciones corticales superiores del hombre*. Ciudad de la Habana: Pueblo y Educación.
- Maiga A. (2003). *Tratamiento de las alteraciones de la motricidad de los escolares con retardo mental*. Tesis de master o publicada. CELAEE, Ciudad de La Habana.

- Maiga A. (2014). *Superación de los docentes de educación especial para la corrección de las alteraciones de la motricidad de los escolares con retraso mental* (Tesis doctoral). Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño, La Habana.
- Molina de Costallat, D. (1983a). *Psicomotricidad I la coordinación visomotora y dinámica del niño infradotado*. (7ma. Ed.). Buenos Aires: Lozada, S A.
- Molina de Costallat, D. (1983b). *Psicomotricidad II. El niño deficiente mental y Psicomotor*. Buenos Aires: Lozada, S A.
- Muniáin, J. L. (1997). Definición de Psicomotricidad. *Psicomotricidad. Revista de Estudios y Experiencias*. 55: (pp. 53-86). España.
- Navarro, S. M. (1999). *La prevención e intervención integral de los niños con limitaciones físico-motoras, alto reto en la pedagogía de avanzada*. Ponencia presentada en la 8<sup>va</sup> Conferencia Científica Latinoamericana de Educación Especial. Curso especializado. La Habana.
- Navarro, S. M. (2006). *Una concepción pedagógica para el proceso de tránsito a la educación media superior de los alumnos con limitaciones físico-motoras* (Tesis doctoral). Instituto Central del Ciencias Pedagógicas, Ciudad de la Habana.
- Pascual; S.A. (2012). Actividad física adaptada en las necesidades educativas especiales. En: Noguera, K. y Ramirez, V. (comp.). *Compendio de trabajos de posgrado*. (pp.45-56).La Habana: Pueblo y educación.
- Pascual, S.A. y Santos, R. (s/f). *El porqué del juego en niños y adolescentes con parálisis cerebral infantil*. (Material en soporte digital).
- Pastor, J.L. (2002). *Fundamentación conceptual para una intervención psicomotriz en Educación Física*. Barcelona: INDE Publicaciones.
- Piq, L. y Vayer, P. (1969). *Educación psicomotriz y retardo mental*. Barcelona: Científico Médica.
- Puentes, T. (2005). *Educación de los alumnos con limitaciones físico motoras*. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.
- Puentes, T. (2013). *Modelo para la atención educativa integral a los alumnos con limitaciones físico – motoras por vía ambulatoria en la provincia Pinar del Río* (Tesis doctoral). Universidad de Ciencias Pedagógicas “Rafael María de Mendive”, Pinar del Río.

- Rigal, R. (2006). *Educación motriz y psicomotriz en Preescolar y Primaria*. Barcelona: INDE Publicaciones.
- Rodríguez, B., Reguera, I., y Baguer, E. (s/f). Estrategia de intervención en casos de parálisis cerebral. (Material en soporte digital).
- Ruíz, A. (2003). *Teoría y práctica curricular*. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.
- Shuare, M. (1990). La psicología soviética tal y como yo la veo. Moscú: Progreso.
- Sotolongo, R. de la C. (2001). *Propuesta metodológica de orientación a la familia de los niños y niñas con limitaciones físico motoras de la edad preescolar* (Tesis de maestría) Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”, Ciudad de La Habana.
- Triana, M. (2011). *Una concepción teórico metodológica para la atención educativa ambulatoria* (Tesis doctoral). Instituto Central de Ciencias Pedagógicas- Centro Latinoamericano para la Educación Especial, Ciudad de La Habana.
- Triana, M. y col. (2014). *Atención educativa a los escolares por vía ambulatoria y en las aulas hospitalarias en Cuba. Sugerencias metodológicas*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Vázquez, J. (2001). *Propuesta metodológica para favorecer al desarrollo de la comunicación en niños con parálisis cerebral en edad preescolar* (Tesis de maestría). Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”, Ciudad de La Habana.
- Vázquez, J. (2016). *La comunicación aumentativa en escolares con necesidades educativas especiales más complejas* (Tesis doctoral). Universidad de Pinar del Río “Hermanos Saiz Montes de Oca”, Pinar del Río.
- Vigotsky, L. S (1982). *Pensamiento y lenguaje*. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.
- Vigotsky, L.S. (1995). *Obras Completas*. Tomo V. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.
- Werner, D. (1990). *El niño campesino deshabilitado*. California: Fundación HASPERIAN.
- Wallon, H. (1925). *L'enfant turbulent*. París: Alcan.
- Wallon, H. (1932). *Syndromes d'insuffisances psychomotrices et types psychomoteurs*. Rev. Annales Médico Psychologique, 4, 7-21.

Wallon, H. (1970). *Les origines du caractère chez l'enfant*. París: PUF.

Zurita, C. R. (2008). *La atención educativa en la primera infancia de los niños con limitaciones físico-motoras* (Tesis doctoral). Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño, Ciudad de la Habana.

Zurita, C. R. (2015). *Los niños de la primera infancia con limitaciones físico-motoras. Orientaciones para su atención*. La Habana: Pueblo y Educación.



## **Anexo 1. Propuesta de inventario de potencialidades y necesidades por áreas del desarrollo psicomotor.**

### **Recomendaciones de los especialistas.**

| <b>Lenguaje y comunicación</b> |             |  |
|--------------------------------|-------------|--|
| Potencialidades                | Necesidades | Recomendaciones del logopeda   |
|                                |             | (Pueden existir otros afines al área tales como logofoniatras, otorrinolaringólogos, etc...) |
|                                |             |  |

| <b>Esfera afectivo - volitiva</b> |             |   |
|-----------------------------------|-------------|---|
| Potencialidades                   | Necesidades | Recomendaciones del psicopedagogo   |
|                                   |             | (Pueden existir otros afines al área tales como psicólogos y psiquiatras de la salud) |
|                                   |             |   |

| <b>Socialización</b> |             |   |
|----------------------|-------------|---|
| Potencialidades      | Necesidades | Recomendaciones del psicopedagogo   |
|                      |             | (Pueden existir otros afines al área tales como trabajador social, asociaciones: ACLIFIM, otros miembros potenciadores de la comunidad: FMC, combatientes, etc ...) |
|                      |             |   |

| <b>Desarrollo cognitivo</b> |             |  |
|-----------------------------|-------------|--|
| Potencialidades             | Necesidades | Recomendaciones del psicopedagogo  |
|                             |             | (Pueden existir otros afines al área tales como el psicólogo, otros maestros ambulantes de experiencia, profesores de taller, Plástica, etc ...) |
|                             |             |  |

| <b>Desarrollo motor</b> |             |   |
|-------------------------|-------------|---|
| Potencialidades         | Necesidades | Recomendaciones del fisiatra  |
|                         |             | (Pueden existir otros afines al área tales como maestro de E. Física, el ortopédico...) |
|                         |             |   |

## **Anexo 2. Guía para el diagnóstico y caracterización de los escolares con limitaciones físico-motoras**

### **I. Datos generales:**

Nombre y apellidos: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: F \_\_\_\_\_ M \_\_\_\_\_ Raza: B \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_ M \_\_\_\_\_

Nivel escolar vencido: \_\_\_\_\_ Grado terminado: \_\_\_\_\_

Lugar de residencia: Urbano \_\_\_\_\_ Rural \_\_\_\_\_

### **II. Limitación y estado físico:**

Progresiva: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Momento en que surge: Pre \_\_\_\_\_ Peri \_\_\_\_\_ Post \_\_\_\_\_

Enfermedades: No \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ ¿Cuál? (es) \_\_\_\_\_

Miembro(s) afectados (s): Brazos: Derecho \_\_\_\_\_ Izquierdo \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_

Piernas: Derecha \_\_\_\_\_ Izquierda \_\_\_\_\_ Ambas \_\_\_\_\_

Parte (s) del cuerpo afectada (s) Tren superior \_\_\_\_\_ Tren Inferior \_\_\_\_\_

Hemicuerpo: Derecho \_\_\_\_\_ Izquierdo \_\_\_\_\_

Fuerza Muscular: Adecuada \_\_\_\_\_ Parcialmente \_\_\_\_\_ Débil \_\_\_\_\_ Muy débil \_\_\_\_\_

Tono muscular: Adecuado \_\_\_\_\_ Hipertonía \_\_\_\_\_ Hipotonía \_\_\_\_\_

Postura: De pie \_\_\_\_\_ Sentado \_\_\_\_\_ Acostado \_\_\_\_\_

Control de esfínter: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Vesical \_\_\_\_\_ Anal \_\_\_\_\_

Autovalidismo: Total \_\_\_\_\_ Parcial \_\_\_\_\_

### **III. Desplazamiento y medios de ambulación:**

Se desplaza por sí solo: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Se desplaza por sí solo y utiliza medios de ambulación: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

No se desplaza por sí solo y utiliza medios de ambulación: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Silla de ruedas \_\_\_\_\_ Andador Fijo \_\_\_\_\_ Andador Plegable \_\_\_\_\_

Muletas Axilares \_\_\_\_\_ Muletas de antebrazo \_\_\_\_\_ Bastón \_\_\_\_\_

Prótesis: Derecha \_\_\_\_\_ Izquierda \_\_\_\_\_ Ambas \_\_\_\_\_

Otro artificio: ¿Cuál? \_\_\_\_\_

### **IV. Comunicación:**

Lenguaje oral \_\_\_\_\_ Lenguaje escrito \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_

Sistemas alternativos de comunicación: No \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_

**V. Situación de aprendizaje:**

Resultado académico: E \_\_\_\_ MB \_\_\_\_ B \_\_\_\_ R \_\_\_\_ I \_\_\_\_

Posibilidades de aprendizaje: Alto \_\_\_\_ Medio \_\_\_\_ Bajo \_\_\_\_

Defasaje escolar:

Entre uno y dos \_\_\_\_ Entre tres y cuatro \_\_\_\_ Cinco o más \_\_\_\_

Interés por el estudio: E \_\_\_\_ MB \_\_\_\_ B \_\_\_\_ R \_\_\_\_ I \_\_\_\_

Áreas de mejores resultados:

Intelectuales \_\_\_\_ Laborales \_\_\_\_ Artísticas \_\_\_\_

**VI. Particularidades del carácter:**

Reflexivo \_\_\_\_ Extrovertido \_\_\_\_ Introverso \_\_\_\_ Agresivo \_\_\_\_ Alegre \_\_\_\_

Nivel de tolerancia ante los fracasos: Alto \_\_\_\_ Medio \_\_\_\_ Bajo \_\_\_\_

Perseverancia para vencer tareas: Siempre \_\_\_\_ A veces \_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_

Estado de ánimo: Estable \_\_\_\_ Variable \_\_\_\_ Irritable \_\_\_\_

Optimista: \_\_\_\_ Colaborador \_\_\_\_ Negativista \_\_\_\_

**VII. Actividad social:**

Sistema de relaciones que establece entre:

Los compañeros: Adecuado \_\_\_\_ No adecuado \_\_\_\_

Los docentes: Adecuado \_\_\_\_ No Adecuado \_\_\_\_

Actitud que asume ante las tareas que realiza cotidianamente: Responsable \_\_\_\_ Poco responsable \_\_\_\_ Irresponsable \_\_\_\_

Principales intereses: Intelectuales \_\_\_\_ Laborales \_\_\_\_ Artísticos: \_\_\_\_

Conocimiento e Implicación en la vida política y social del país: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

**VIII. Condiciones de vida y educación en la familia:**

Tamaño de la vivienda según el número de moradores: Adecuado Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Condiciones de la vivienda: Buenas \_\_\_\_ Regulares \_\_\_\_ Malas \_\_\_\_

Barreas arquitectónicas en la vivienda: No \_\_\_\_ Sí \_\_\_\_

Accesibilidad \_\_\_\_ Franqueabilidad \_\_\_\_ Utilidad \_\_\_\_

Familia: Completa \_\_\_\_ Incompleta \_\_\_\_

**Anexo 3. Preparación de las asignaturas y áreas (Terapia ocupacional y la Rehabilitación física).**

**Asignatura 1:**

**Cantidad de h/c:**

**Unidad:**

**Cantidad de h/c:**

| Objetivo 1 |                              |        | Procedi<br>mientos | Medios | “Actividades” | “Evaluación” | Observaciones: |
|------------|------------------------------|--------|--------------------|--------|---------------|--------------|----------------|
| Habilidad  | Elemento del<br>conocimiento | Método |                    |        |               |              |                |
|            |                              |        |                    |        |               |              |                |
|            |                              |        |                    |        |               |              |                |

| Objetivo 2 |                              |        | Procedi<br>mientos | Medios | “Actividades” | “Evaluación” | Observaciones: |
|------------|------------------------------|--------|--------------------|--------|---------------|--------------|----------------|
| Habilidad  | Elemento del<br>conocimiento | Método |                    |        |               |              |                |
|            |                              |        |                    |        |               |              |                |
|            |                              |        |                    |        |               |              |                |

**Nota:** repetir el procedimiento con todos los objetivos por asignaturas del currículo individualizado de los alumnos, incluir las áreas Terapia ocupacional y la Rehabilitación física, puede trabajarse también la Educación Física adaptada.

#### Anexo 4. Concepción de la integración curricular. Uso de los objetivos.

| Asignatura 1 | Asignatura 2 | Asignatura 3/ área | Observaciones/ algoritmo   |
|--------------|--------------|--------------------|--|
|              |              |                    | 1. Determinación de las potencialidades y necesidades priorizadas atendiendo a la caracterización. (Anexo 1)   |
|              |              |                    | 2. Compilación de las recomendaciones especializadas en relación con el alumno. (Logopédicas, Fisiátricas, entre otras) (Anexo 1)  |
|              |              |                    | 3. Estudio minucioso de los programas y orientaciones metodológicas de las asignaturas a desarrollar en el curso periódicamente.   |
|              |              |                    | 4. Preparación de la asignatura de forma apaisada (elementos didácticos) (Anexo 4)   |
|              |              |                    | 5. Concepción de la integración curricular (Asignaturas rectoras con carácter flexible. Selección de la asignatura rectora para la clase) (Anexo 5)  |
|              |              |                    | 6. Determinación de los objetivos: habilidades + elementos del conocimiento + método rector + contenido formativo al que tributa (incluye los contenidos psicomotrices a integrar de las diferentes materias). |
|              |              |                    | 7. Recomendaciones especializadas al menos de logopedia y fisiatría.   |